Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
# Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026 г.

Автор:
Профессор М.А. Кузнецова
*должность* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,
Заведующий кафедрой Е.Н. Ефремова
*должность* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Право и социально-гуманитарные дисциплины»

Протокол № 12 от 24.06.2026 г.

Заведующий кафедрой Н.В. Кагальницкова
*должность* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем
Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

Председатель методической комиссии факультета Е.Н. Ефремова
*инициалы фамилия*

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является формирование научного мировоззрения и научной культуры обучающихся

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основных этапов становления и развития науки и техники;
- исследование основных проблем современной техногенной цивилизации и тенденций смены научной картины мира;
- ознакомление с типами научной рациональности, системой ценностей современной науки;
- усвоение методологии научного познания и критическое осмысление философских понятий, положений, теорий и учений;
- овладение навыками применения философских знаний и методов в профессиональной и научно-исследовательской работе

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Имеет представление о порядке критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий | Знать историю и тенденции развития науки и техники, типы научной рациональности и особенности современной научной картины мира, основы методологии философского и научного познания, специфику философского понимания научных проблем, философские подходы в осмыслении противоречивости научно-технического прогресса, стратегию действий решения этических проблем техногенной цивилизации |
| | УК-1.2. Умеет применять на практике знания о порядке критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий | Уметь анализировать содержание философских текстов с использованием комментариев и интерпретаций, существующих в философской литературе, логически мыслить, вести научные дискуссии, применять логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области, анализировать результаты научных исследований с целью их использования в практической деятельности |
| | УК-1.3. Владеет практическими навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий | Владеть понятийным аппаратом философии науки и техники, навыками критического философского мышления, основанного на способности к научной рефлексии, методами установления причинно- следственных связей и определения наиболее значимых среди них, навыками работы с противоречивой информацией из разных источников |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | | | | |
| Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники | + | | | | | |
| Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| УК-1 | --- | --- | Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<br>Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | | | | | | | | | | | | | | |
| Лекционные занятия | | 2 | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 2 | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 131 | 131 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 131 | 131 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 9 | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудо-емкость | часы | 144 | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины

с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная | Самостоятельная работа | | |

| дисциплины | | работа (в рамках учебных занятий) | | | обучающихся | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки | | 2 | | | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 2. Наука как социальный институт | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 3. Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции. | | | 2 | | | | | | 15 | | 17 |
| Тема 4. Структура научного знания и методология научных исследований | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 5. Философские проблемы современного естествознания. | 1 | | | | | | | | 12 | | 12 |
| Тема 6. Философские проблемы социально-гуманитарных наук | | | | | | | | | 12 | | 12 |
| Тема 7. Предмет и основные концепции современной философии техники | | | | | | | | | 12 | | 14 |
| Тема 8. Становление и развитие техники | | | | | | | | | 12 | | 12 |
| Тема 9. Социально-антропологические аспекты философии техники | | | | | | | | | 16 | | 16 |
| Тема 10. Этические проблемы философии техники | | | | | | | | | 16 | | 16 |
| Формы контроля по | 1 | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | 1 | 2 | 2 | --- | --- | --- | --- | 10 | 131 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки. | Понятие науки, ее сущность, специфика и функции.<br>Философия науки, ее предмет, специфика исторического развития научного познания.<br>Позитивистская, неопозитивистская и постпозитивистская концепция философии науки |
| Тема 2. Наука как социальный институт. | Институционализация науки.<br>Научные сообщества и характер их исторического развития.<br>Научные школы и подготовка научных кадров.<br>Проблема государственного регулирования научных исследований. Роль науки в преодолении глобальных кризисов современной техногенной цивилизации. |
| Тема 3. Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции. | Преднаука, отличительные признаки.<br>Античная наука.<br>Средневековая наука и теология.<br>Научная картина мира в эпоху Возрождения.<br>Механистическая картина мира в эпоху Нового времени и Просвещения.<br>Философско-методологические принципы классического естествознания.<br>Общая характеристика неклассической науки.<br>Основные тенденции развития постнеклассической науки. |
| Тема 4. Структура научного знания и методология научных исследований. | Научное знание как сложная развивающаяся система.<br>Структура эмпирического и теоретического знания.<br>Классификация методов научного познания.<br>Методология научного познания как сфера взаимодействия философии и науки.<br>Междисциплинарные исследования и перспективы интеграции методов научного исследования.<br>Сущность научного исследования. Фундаментальные и прикладные научные исследования.<br>Методика научного исследования. |
| Тема 5. Философские проблемы современного естествознания. | Место физики в структуре современного научного знания. |

| | |
|---|---|
| | Проблема физической реальности. Философские проблемы теории относительности.<br>Современный взгляд на происхождение и будущее Вселенной.<br>Современные концепции биосферы. Становление концепции ноосферы<br>Современные представления о возникновении жизни на Земле. Различные подходы к определению понятия «жизнь». Дискуссии вокруг классической теории Ч.Дарвина. |
| Тема 6. Философские проблемы социально-гуманитарных наук. | Специфика социального познания.<br>Методологическое значение философской концепции ценностей в социально-гуманитарных науках. Проблема пространства и времени (хронотоп). Проблема рациональности, объективности и истинности в социально-гуманитарных науках. Объяснение и понимание как познавательные формы в социально-гуманитарном познании. Соотношение веры, сомнения, знания и истинности в социально-гуманитарных науках. |
| Тема 7. Предмет и основные концепции современной философии техники. | Предметная область философии техники, круг вопросов.<br>П.К. Энгельмейер как основатель отечественной философии техники. Сущность концепции органопроекции Э. Каппа.<br>Философия действия А. Эспинаса: основные идеи.<br>Техника как средство «истинствования» и способ раскрытия «потаенного» (М. Хайдеггер).<br>Марксизм как технофилософская концепия.<br>Технофилософский фатализм О. Шпенглера.<br>Технофилософские поиски франкфуртской школы (М. Хоркхаймер, Г. Маркузе, Т. Адорно, Ю. Хабермас). Перспективные направления исследований в области философии техники |
| Тема 8. Становление и развитие техники. | Возникновение техники в первобытную эпоху и ее развитие на Древнем Востоке. Наука и техника в античном мире. Техническая революция в период расцвета Возрождения (XV в).<br>Развитие техники в XVII в. Мануфактурное производство. Промышленный переворот и функционирование индустриального общества. Автоматизация производства. Современный этап развития техники: вычислительная техника, электроника, радиотехника, телевидение, робототехника и др. |
| Тема 9. Социально-антропологические аспекты философии техники. | Теория постиндустриального общества (Д. Белл). Характеристики общества «третьей технологической волны» (О. Тоффлер). Теория стадий экономического роста (У. Ростоу).<br>Техника и цивилизация в концепции Л. Мэмфорда.<br>Гуманитарно-антропологическое направление в философии техники (К. Ясперс, Х. Ортега-и-Гассет, Н.А.Бердяев). |

| | |
|---|---|
| | Техника как феномен культуры. |
| Тема 10. Этические проблемы философии техники. | Технофилософские взгляды Жака Эллюля: отказ от «власти» техники в угоду этики. Проблема соотношения естественного и искусственного интеллекта. Социально-гуманитарные проблемы глобальной компьютеризации и цифровизации.<br>Амбивалентный характер научно-технического прогресса.<br>Инженерная этика и ответственность ученого.<br>Экологическая и этическая экспертиза научно-технических проектов. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование<br>разделов и/или тем дисциплины | Формы<br>оценочных средств<br>текущего контроля |
|---|---|
| Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки | Собеседование |
| Тема 2. Наука как социальный институт | Собеседование |
| Тема 3. Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции. | Собеседование |
| Тема 4. Структура научного знания и методология научных исследований | Собеседование |
| Тема 5. Философские проблемы современного естествознания. | Собеседование |
| Тема 6. Философские проблемы социально-гуманитарных наук | Собеседование |
| Тема 7. Предмет и основные концепции современной философии техники | Собеседование |
| Тема 8. Становление и развитие техники | Собеседование |
| Тема 9. Социально-антропологические аспекты философии техники | Собеседование |
| Тема 10. Этические проблемы философии техники | Собеседование |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала<br>оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать |

| | |
|---|---|
| | полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Горохов, В. Г. Технические науки: история и теория (история науки с философской точки зрения) : монография / В. Г. Горохов. - Москва : Логос, 2020. - 512 с. - ISBN 978-5-98704-463-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1213777. – Режим доступа: по подписке..

2. Гусева, Е. А. Философия и история науки : учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 128 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-005796-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1897696. – Режим доступа: по подписке..

3. Канке, В. А. Специальная и общая философия науки : энциклопедический словарь / В.А. Канке. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 630 с. — (Библиотека словарей ИНФРА-М). — DOI 10.12737/textbook_5939069889c5d5.78868879. - ISBN 978-5-16-012809-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1893914. – Режим доступа: по подписке..

4. Мархинин, В. В. Лекции по философии науки : учебное пособие / В. В. Мархинин. - Москва : Логос, 2020. - 428 с. - ISBN 978-5-98704-782-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1212409. – Режим доступа: по подписке..

5. Орехов, А. М. История, философия и методология социально-гуманитарных наук : учебник / А.М. Орехов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 692 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1844339. - ISBN 978-5-16-017336-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1991887. – Режим доступа: по подписке..

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Журнал «Вопросы философии». - Режим доступа: http://vphil.ru/.
2. Издательство Нота Бене. - Режим доступа: https://nbpublish.com/
3. Институт философии РАН. – Режим доступа: https://iphras.ru/.
4. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – Режим доступа: https://www.prlib.ru/
5. Российская государственная библиотека. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/
6. Электронная гуманитарная библиотека. - Режим доступа: http://www.gumfak.ru/

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 333 | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |
| 2 | Учебная аудитория имени профессора Фрадлиной Е.М., главный учебный комплекс, 334 | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая вращ. мобильная, информационные стенды, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, аудиосистема, экран, кафедра |
| 3 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 333 | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |
| 4 | Учебная аудитория, главный учебный | Учебная аудитория для проведения текущего | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | комплекс, 333 | контроля и промежуточной аттестации | Университетский, д. 26 | |
| 5 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.02 Профессиональный русский язык и культура делового общения

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026 г.

Авторы:

Доцент О.В. Чижикова
*должность* *инициалы фамилия*

Доцент И.В. Яновская
*должность* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,
Заведующий кафедрой Е.Н. Ефремова
*должность* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Педагогика и методика профессионального обучения»

Протокол № 13 от 24.06.2026 г.

Заведующий кафедрой А.В. Черняева
*должность* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

Председатель методической комиссии факультета Е.Н. Ефремова
*инициалы фамилия*

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является формирование умения применять современные коммуникативные технологии для эффективного академического и профессионального взаимодействия.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление обучающихся с концептуальными основами современной коммуникации, деловой риторики и лингвистики-прагматики;
- формирование умения представлять свои идеи и проекты в аргументированной, научно обоснованной форме и создавать научные (профессиональные) тексты, осуществляя их редактирование;
- формирование умения вести гармоничный диалог в условиях профессионального и академического взаимодействия, применяя современные коммуникативные технологии.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.1. Имеет представление о порядке применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Знать основные принципы построения монологических текстов научного и официально-делового стилей речи и соответствующих диалогов, характерные свойства русского языка как средства общения и передачи научной и профессионально ориентированной информации |
| | УК-4.2. Умеет применять на практике знания о порядке применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Уметь правильно оценивать речевое поведение и речевые произведения в сфере профессиональной деятельности, представлять свои идеи и проекты в ясной, грамотной и логичной форме, осуществлять подготовку и редактирование текстов профессиональной направленности |
| | УК-4.3. Владеет практическими навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Владеть навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, методами совершенствования созданных научных и технических текстов профессиональной направленности |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.02 Профессиональный русский язык и культура делового общения» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»

образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | | | | | | |
| Б1.О.02 Профессиональный русский язык и культура делового общения | + | | | | | |
| Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| УК-4 | --- | Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности | Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<br>Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с | 6 | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | | | | | | | | | | | | | | |
| Лекционные занятия | | 2 | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 98 | 98 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 88 | 88 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 108 | 108 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 3 | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | Самостоятельная работа обучающихся | Промежуточная аттестация | |

| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Раздел 1. Основы речевого взаимодействия в сфере АПК | 1 | 2 | 2 | | | | | | 49 | | 53 |
| Тема 1. Современная речевая ситуация | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 2. Особенности речевого взаимодействия в профессиональной среде | | | 2 | | | | | | 9 | | 11 |
| Тема 3. Нормативные, коммуникативные и этикетные аспекты деловой и научной полемики | | 2 | | | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 4. Дискуссия и деловые переговоры: выработка позиций и подготовка аргументаций, прогнозирование позиций и аргументации противоположной стороны | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 5. Особенности устной публичной речи: профессиональный аспект | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Раздел 2. Культура делового письма и язык научного исследования | | | 2 | | | | | | 39 | | 41 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 6. Культура речи и совершенствование грамотного делового письма | | | | 2 | | | | | 9 | | 11 |
| Тема 7. Культура служебной документации и официально-деловой переписки | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 8. Культура аннотирования и реферирования текстов профессиональной направленности. | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 9. Редактирование документов и текстов научной направленности | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Формы контроля по дисциплине: | 1 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | 10 | | | 10 |
| Зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | 1 | 2 | 4 | --- | --- | --- | --- | 10 | 88 | 4 | 108 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Основы речевого взаимодействия в сфере АПК | |
| Тема 1. Современная речевая ситуация | 1.1. Характерные свойства русского языка как средства общения и передачи научной и профессионально ориентированной информации.<br>1.2. Проблемы современной коммуникации и способы их решения<br>1.3. Основы современной научной коммуникации.<br>1.4. Коммуникативные технологии, используемые в сфере профессионального и академического взаимодействия<br>1.5. Преграды, обусловленные восприятием научной информации. |

| | |
|---|---|
| | 1.6. Семантические барьеры и пути их преодоления.<br>1.7. Требования, предъявляемые к научной коммуникации.<br>1.8. Этико-речевые формулы научного общения.<br>1.9. Требования, предъявляемые к коммуникативной компетенции современного специалиста. |
| Тема 2. Особенности речевого взаимодействия в профессиональной среде | 2.1. Межличностное общение в профессиональной деятельности.<br>2.2. Невербальные средства общения, их состав, нацеленность на диалог; культура невербального общения в профессиональной сфере.<br>2.3. Особенности отбора научного материала, основные способы изложения и организации научной информации.<br>2.4. Основы предъявления доказательств в научной речи.<br>2.5. Речевое поведение и приемы активного слушания. |
| Тема 3. Нормативные, коммуникативные и этикетные аспекты деловой и научной полемики | 3.1. Речевое поведение и речевые произведения в сфере профессиональной деятельности.<br>3.2. Характерные свойства русского языка как средства общения и передачи научной и профессионально ориентированной информации.<br>3.3. Нормативные, коммуникативные и этикетные аспекты научной полемики.<br>3.4. Основные принципы построения монологических текстов научного и официально-делового стилей речи и соответствующих диалогов. |
| Тема 4. Дискуссия и деловые переговоры: выработка позиций и подготовка аргументаций, прогнозирование позиций и аргументации противоположной стороны | 4.1. Дискуссия: разработка позиции дискутирующих, проведение дискуссий и их критический анализ.<br>4.2. Деловые переговоры: выработка позиций и подготовка аргументаций, прогнозирование позиций и аргументации противоположной стороны.<br>4.3. Проведение переговоров и их критический анализ.<br>4.4. Тактические приёмы ведения дискуссии и полемики, практического анализа, логики различного рода рассуждений. |
| Тема 5. Особенности устной публичной речи: профессиональный аспект | 5.1. Основы теории риторики, дискуссий и общения.<br>5.2. Стиль научных выступлений факторы успеха в проведении публичной защиты научного исследования.<br>5.3. Нормативные, коммуникативные и этикетные аспекты научной полемики.<br>5.4. Подготовка вводной, основной и заключительной частей речи.<br>5.5. Выступление и его критический анализ. |
| Раздел 2. Культура делового письма и язык научного исследования | |
| Тема 6. Культура речи и совершенствование грамотного делового письма | 6.1. Методы совершенствования созданных научных и технических текстов профессиональной направленности.<br>6.2. Наиболее важные и необходимые теоретические |

| | |
|---|---|
| | вопросы, связанные с приемами и методами преобразования профессиональной информации в хорошо понятную и ясную форму. |
| Тема 7. Культура служебной документации и официально-деловой переписки | 7.1. Лексические, словообразовательные, морфологические и синтаксические особенности профессиональной служебной документации и официально-деловой переписки.<br>7.2. Языковые формулы профессионально ориентированных документов.<br>7.3. Приемы унификации языка служебных документов.<br>7.4. Интернациональные свойства русской деловой речи. |
| Тема 8. Культура аннотирования и реферирования текстов профессиональной направленности. | 8.1. Аннотация: разновидности и основные требования.<br>8.2. Методы аналитико-синтетической переработки информации первичного документа; составление аннотации: композиция и ключевые слова.<br>8.3. Реферирование: основные требования; реферирование научной статьи профессиональной направленности. |
| Тема 9. Редактирование документов и текстов научной направленности | 9.1. Подготовка и редактирование текстов.<br>9.2. Стилистически целесообразное использование языковых средств и создание текстов различной стилевой принадлежности.<br>9.3. Стилистическая правка научного и технического текста. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование<br>разделов и/или тем дисциплины | Формы<br>оценочных средств<br>текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Основы речевого взаимодействия в сфере АПК | |
| Тема 1. Современная речевая ситуация | Тестовые задания |
| Тема 2. Особенности речевого взаимодействия в профессиональной среде | Эссе |
| Тема 3. Нормативные, коммуникативные и этикетные аспекты деловой и научной полемики | Собеседование |
| Тема 4. Дискуссия и деловые переговоры: выработка позиций и подготовка аргументаций, прогнозирование позиций и аргументации противоположной стороны | Тестовые задания |
| Тема 5. Особенности устной публичной речи: профессиональный аспект | Тестовые задания |
| Раздел 2. Культура делового письма и язык научного исследования | |
| Тема 6. Культура речи и совершенствование грамотного делового письма | Тестовые задания |
| Тема 7. Культура служебной документации и официально-деловой переписки | Собеседование |

| | |
|---|---|
| Тема 8. Культура аннотирования и реферирования текстов профессиональной направленности. | Тестовые задания |
| Тема 9. Редактирование документов и текстов научной направленности | Собеседование |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Артамонов, В. Н. Русский язык и культура речи : учебно-методическое пособие / В. Н. Артамонов, Е. В. Уба, М. С. Узерина. — Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2020. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171050. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Чижикова, О. В. Лексические нормы современного литературного языка : учебно-методическое пособие / О. В. Чижикова, И. В. Яновская. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2023. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442514. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Чижикова, О. В. Научный стиль. Синтаксические нормы. Основы редактирования : учебное пособие / О. В. Чижикова, И. В. Яновская. — Волгоград :

Волгоградский ГАУ, 2023. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442535. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Чижикова, О. В. Публицистический стиль : учебно-методическое пособие / О. В. Чижикова, И. В. Яновская. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2023. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442511. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Яновская, И. В. Профессионально ориентированные риторика, дискуссия и общение : учебное пособие / И. В. Яновская. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2021. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/247538. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Яновская, И. В. Эффективная организация коммуникаций в сфере АПК : учебно-методическое пособие / И. В. Яновская, О. В. Чижикова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2021. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/247508. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Административно-управленческий портал. - Режим доступа: http://www.aup.ru/

2. Институт новых технологий: общеобразовательный портал. – Режим доступа: https://www.int-edu.ru/

3. Куб — библиотека. - Режим доступа: https://www.koob.ru/

4. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»: официальный сайт. – Режим доступа: https://fipi.ru/

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений

дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической

самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование, тестовые задания, эссе.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория «Профессиональная психология и педагогика», 203 ГК | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, трибуна, тумба, интерактивная доска, акустическая система, информационные стенды: «Психология», «Классики педагогической мысли», «Русский язык и культура речи» |
| 2 | Учебная аудитория «Технические средства обучения», главный учебный комплекс, 206 | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, доска интерактивная, видеокамера, дисплей FLIP, стеллаж, сейф |
| 3 | Учебная аудитория «Профессиональная психология и педагогика», 203 ГК | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, трибуна, тумба, интерактивная доска, акустическая система, информационные стенды: «Психология», «Классики |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | педагогической мысли», «Русский язык и культура речи» |
| 4 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026 г.

Автор:

| | |
|---|---|
| Доцент | Т.Е. Иванова |
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

| | |
|---|---|
| Руководитель образовательной программы, Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Иностранные языки»

Протокол № 12 от 24.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Заведующий кафедрой | А.С. Захарова |
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является формирование практического владения иностранным языком как вторичным средством общения в виде полного понимания содержания текстов при чтении и извлечении из них необходимой информации, а также участия в варьирующихся ситуациях устного и письменного общения с определенным коммуникативным намерением, относящихся к социально-общественной, учебно-производственной, страноведческой, бытовой и профессионально-ориентированной сферам деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- унифицировать полученные умения и навыки чтения на расширенном языковом материале;
- совершенствовать полученные навыки с целью подготовки к различным видам чтения;
- сформировать навыки понимания речи собеседника в ситуациях общения: реплики, клише, фразы, монологические высказывания (объем высказывания 200-240 слов при темпе речи до 200 слогов в минуту);
- развить навык диалогической речи: обмен репликами (объем не менее 4-5 высказываний);
- сформировать навык подготовки собственного сообщения (объем не менее 8-10 фраз. Темп речи – до 200 слогов в минуту).

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.1. Имеет представление о порядке применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Знать правила произношения на иностранном языке, основные грамматические структуры, используемые для применения современных коммуникативных технологий в устной и письменной формах на иностранном языке, лексику, необходимую для применения современных коммуникативных технологий в устной и письменной формах на иностранном языке в повседневных ситуациях и профессиональной деятельности |
| | УК-4.2. Умеет применять на практике знания о порядке применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Уметь переводить тексты профессиональной направленности с иностранного языка на русский язык и с русского языка на иностранный, читать литературу на иностранном языке с целью поиска информации, осуществлять деловую коммуникацию, применяя современные коммуникативные технологии, в устной и письменной формах на иностранном языке в неофициальных и официальных |

| | | |
|---|---|---|
| | | коммуникативных ситуациях с учетом специфики профессиональной деятельности |
| | УК-4.3. Владеет практическими навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Владеть навыками применения современных коммуникативных технологий для работы с научной информацией на иностранном языке в устной и письменной формах (диссертация, монография, статья, аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо), диалогической и монологической речи на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия с учетом специфики профессиональной деятельности |
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1. Демонстрирует знания о разнообразии культур в процессе межкультурного взаимодействия | Знать основы межличностного и межкультурного взаимодействия на иностранном языке, лингвокультурные особенности различных культур и социальных групп |
| | УК-5.2. Умеет применять на практике знания о разнообразии культур в процессе межкультурного взаимодействия | Уметь находить информацию на иностранном языке о разнообразии культур, культурных особенностях и традициях различных социальных групп, активно участвовать в дискуссиях на различную тематику, выражать свое мнение, четко высказывать свою точку зрения, приводить аргументы в процессе межкультурного общения |
| | УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия | Владеть навыками анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия на иностранном языке, способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого взаимодействия, умением свободно пользоваться иностранным языком как средством межкультурного взаимодействия |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.1.3 Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | | | | | | |
| Б1.О.02 Профессиональный русский язык и культура делового общения | + | | | | | |
| Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | | | | | | |
| Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| УК 4 | _____ | Б1.О.02 Профессиональный русский язык и культура делового общения | Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<br>Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | работы |
| УК 5 | ——— | ——— | Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<br>Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 131 | 131 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | 10 | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | 121 | 121 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуточная аттестация | | 9 | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 144 | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| Раздел 1. Основы научно-исследовательской деятельности | 1 | | | 4 | | | | | 52 | | 56 |
| Раздел 2. Иноязычная коммуникация в профессиональной сфере | | | | | | | | | 69 | | 69 |
| Формы контроля по дисциплине: | 1 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, | | | | | | | | 10 | | | 10 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| контрольная работа | | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | 1 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | 10 | 131 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Основы научно-исследовательской деятельности | |
| Тема 1. Актуальные проблемы современной науки | 1. Learn the new words and make up sentences by your own<br>2. Read and translate the text on the topic<br>3. Answer the questions on the text<br>4. Translate the sentences from English into Russian<br>5. Translate the sentences from Russian into English<br>6. Retell the text |
| Тема 2. Наука и образование: возможности карьерного роста молодого ученого | 1. Learn the new words and make up sentences by your own<br>2. Read and translate the text on the topic<br>3. Answer the questions on the text<br>4. Translate the sentences from English into Russian<br>5. Translate the sentences from Russian into English<br>6. Retell the text |
| Тема 3. Методы исследований | 1. Learn the new words and make up sentences by your own<br>2. Read and translate the text on the topic<br>3. Answer the questions on the text<br>4. Translate the sentences from English into Russian<br>5. Translate the sentences from Russian into English<br>6. Retell the text |
| Раздел 2. Иноязычная коммуникация в профессиональной сфере | |
| Тема 4. Аннотирование научных текстов | 1. Learn the new words and make up sentences by your own<br>2. Read and translate the text on the topic<br>3. Answer the questions on the text<br>4. Translate the sentences from English into Russian<br>5. Translate the sentences from Russian into English<br>6. Retell the text |
| Тема 5. Реферирование научных текстов | 1. Learn the new words and make up sentences by your own<br>2. Read and translate the text on the topic<br>3. Answer the questions on the text<br>4. Translate the sentences from English into Russian<br>5. Translate the sentences from Russian into English<br>6. Retell the text |
| Тема 6. Профессионально-ориентированный научный перевод | 1. Learn the new words and make up sentences by your own<br>2. Read and translate the text on the topic<br>3. Answer the questions on the text<br>4. Translate the sentences from English into Russian |

| | |
|---|---|
| | 5. Translate the sentences from Russian into English<br>6. Retell the text |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование<br>разделов и/или тем дисциплины | Формы<br>оценочных средств<br>текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Основы научно-исследовательской деятельности | Чтение и перевод текста, лексико-грамматические упражнения, упражнения к тексту, реферирование текста, устный отчет |
| Раздел 2. Иноязычная коммуникация в профессиональной сфере | Чтение и перевод текста, лексико-грамматические упражнения, упражнения к тексту, реферирование текста, устный отчет |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала<br>оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками |

| | |
|---|---|
| | применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Гальчук, Л. М. Английский язык в научной среде: практикум устной речи : учебное пособие / Л.М. Гальчук. — 2-е изд. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 80 с. - ISBN 978-5-9558-0463-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1843831. – Режим доступа: по подписке.

2. Желтова, Е. П. Иностранный язык для научно-исследовательской работы. Английский для магистрантов : учебное пособие / Е. П. Желтова, Н. В. Маршева. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-89160-216-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279140. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Иностранный язык для магистрантов (английский) : учебно-методическое пособие / составитель С. Н. Алькенова. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2024. — 61 с. — ISBN 978-5-91425-208-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/432794. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Никрошкина, С. В. Английский язык для магистрантов: Научная деятельность : учебное пособие / С. В. Никрошкина. — Новосибирск : НГТУ, 2023. — 75 с. — ISBN 978-

5-7782-5072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404516. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Словарь Мультитран. - Режим доступа: https://www.multitran.com/
2. HomeEnglish. Уроки и материалы по изучению английского языка. - Режим доступа: https://www.homeenglish.ru/
3. Study-English.info. Сайт для изучающих английский язык, студентов, преподавателей и переводчиков. - Режим доступа: https://study-english.info/

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

3. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
4. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».
3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».
4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен

проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: чтение и перевод текста, лексико-грамматические упражнения, упражнения к тексту, реферирование текста, устный отчет.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория. Видеокласс Главный учебный комплекс, 335 | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, компьютер, проектор, аудиосистема, экран, принтер кафедра, шкаф плакатница |
| 2 | Учебная аудитория Главный учебный комплекс, 218 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – компьютер, шкаф плакатница |
| 3 | Учебная аудитория Главный учебный комплекс, 220 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – компьютер, шкаф плакатница, стеллаж |
| 4 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.04 Психология и педагогика высшей школы

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026 г.

Авторы:

| | |
|---|---|
| Доцент | Ю.В. Шагина |
| *Должность* | *инициалы фамилия* |
| Доцент | Н.В. Золотых |
| *Должность* | *инициалы фамилия* |
| Доцент | А.Г. Родина |
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| | |
|---|---|
| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Педагогика и методика профессионального обучения»

Протокол № 13 от 24.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Заведующий кафедрой | А.В. Черняева |
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем
Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональной компетентности молодого специалиста в свете реализации современных требований ФГОС ВО, способного осуществлять расширенное и планомерное воспроизводство культуры, социальных установок и ценностных ориентаций; освоение теоретических знаний и практических умений, необходимых для осуществления инновационно-практической деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование понятийного аппарата, методологических основ и методов педагогики и психологии высшей школы;
- освоение основных концепций, законов и закономерностей теории воспитания и дидактики, современных технологий обучения, форм организации учебной деятельности студентов;
- развитие практических навыков владения современными психолого-педагогическими технологиями.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1. Имеет представление о порядке определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки | Знать как оценить свои ресурсы (личностные, ситуативные, временные) и их пределы, как выстраивать гибкую профессиональную траекторию развития с учетом накопленного опыта |
| | УК-6.2. Умеет применять на практике знания о порядке определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки | Уметь самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, выстраивать гибкую профессиональную траекторию развития с учетом изменяющихся требований рынка труда |
| | УК-6.3. Владеет практическими навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки | Владеть способами реализации собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки, а также с учетом накопленного опыта и динамично изменяющихся требований рынка труда, стратегии личностного роста |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.04 Психология и педагогика высшей школы» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов

питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | | | | | | |
| Б1.О.04 Психология и педагогика высшей школы | + | | | | | |
| Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| УК-6 | - | - | Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| | | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 6 | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные | 2 | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| занятия | | | | | | | | | | | | | | |
| Практические занятия | | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 98 | 98 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 88 | 88 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудо-емкость | часы | 108 | 108 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 3 | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | Самостоятельная работа обучающихся | Промежуточная аттестация | |

| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Раздел 1. Общие основы педагогики высшего образования | 1 | 2 | 4 | | | | | | 60 | | 66 |
| Тема 1. Педагогическая наука, ее место в системе научного человекознания. | | 2 | | | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 2. Современное образование в России и за рубежом. Тенденции развития высшего образования. | | | 2 | | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 3. Проблема личности в педагогических и психологических исследованиях. Развитие и социализация личности. | | | 2 | | | | | | 15 | | 17 |
| Тема 4. Общие основы дидактики высшей школы | | | | | | | | | 15 | | 15 |
| Тема 5. Теоретические основы процесса воспитания. | | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Раздел 2. Психология высшей школы. | | | | | | | | | 28 | | 28 |
| Тема 6. Психологические особенности обучения студентов высших учебных заведений | | | | | | | | | 13 | | 13 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 7. Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности. | | | | | | | | | 15 | | 15 |
| Формы контроля по дисциплине: | 1 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | 1 | 2 | 4 | --- | --- | --- | --- | 10 | 88 | 4 | 108 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Общие основы педагогики высшего образования | |
| Тема 1. Педагогическая наука, ее место в системе научного человекознания. | 1.1 Сущность, предмет, структура и функции педагогики.<br>1.2 Связь педагогики с другими науками (физиология и социология, экономические науки, политология, этнология, исторические науки).<br>1.3 Основные педагогические категории. |
| Тема 2. Современное образование в России и за рубежом. Тенденции развития высшего образования. | 2.1 Предмет и задачи образования в России.<br>2.2 Становление и развитие отечественной и зарубежных систем профессионального образования.<br>2.3 Инновационные процессы в развитии профессионального образования. |
| Тема 3. Проблема личности в педагогических и психологических исследованиях. Развитие и социализация личности. | 3.1 Развитие и социализация личности.<br>3.2 Общее представление о личности в системе высшего образования. Современные теории личности.<br>3.3 Основные подходы к изучению личности в зарубежной психологии. 3.4 Основные подходы к изучению личности в отечественной психологии.<br>3.5 Факторы и механизмы социализации личности. |
| Тема 4. Общие основы дидактики высшей | 4.1 Принципы и методы обучения в |

| | |
|---|---|
| школы | высшей школе. Учебная деятельность и ее характеристики.<br>4.2 Организационные формы обучения и их развитие в дидактике высшей школы. Современные технологии обучения.<br>4.3 Психологические особенности студенческого возраста и проблема воспитания в высшей школе. |
| Тема 5. Теоретические основы процесса воспитания. | 5.1 Цель и содержание воспитания в высшей школе.<br>5.2 Принципы воспитания.<br>5.3 Методы и организационные формы воспитания.<br>5.4 Современные технологии воспитания в высшей школе. |
| Раздел 2. Психология высшей школы. | |
| Тема 6. Психологические особенности обучения студентов высших учебных заведений | 6.1 Особенности учебной деятельности студентов.<br>6.2 Методологическая подготовка студентов.<br>6.3 Стратегия формирования психики - стратегия интериоризации. Типология ориентировочной основы действия.<br>6.4 Стратегия проблематизации и рефлексии. |
| Тема 7. Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности. | 7.1 Сущность и генезис педагогического общения.<br>7.2 Гуманизация обучения как основа педагогического общения.<br>7.3 Стили педагогического общения. Диалог и монолог в педагогическом общении.<br>7.4 Содержание и структура педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование<br>разделов и/или тем дисциплины | Формы<br>оценочных средств<br>текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Общие основы педагогики высшего образования | |
| Тема 1. Педагогическая наука, ее место в системе научного человекознания. | Собеседование |

| | |
|---|---|
| Тема 2. Современное образование в России и за рубежом. Тенденции развития высшего образования. | Собеседование |
| Тема 3. Проблема личности в педагогических и психологических исследованиях. Развитие и социализация личности. | Собеседование |
| Тема 4. Общие основы дидактики высшей школы | Собеседование |
| Тема 5. Теоретические основы процесса воспитания. | Собеседование |
| Раздел 2. Психология высшей школы. | Собеседование |
| Тема 6. Психологические особенности обучения студентов высших учебных заведений | Собеседование |
| Тема 7. Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности. | Собеседование |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Золотых, Н. В. Введение в профессионально-педагогическую деятельность: учебное пособие / Н. В. Золотых, Т. Ю. Шевченко, М. Ю. Айтбоев ; Волгоградский государственный аграрный университет, Кафедра "Педагогика и методика профессионального обучения", Ташкентский государственный аграрный университет. - Изд. 2-е, перераб. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2021. - 164 с. - ISBN 978-5-4479-0306-0. – URL: http://lib.volgau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=106347&idb=0.

2. Золотых, Н.В. Психология и педагогика высшей школы: учебно-методическое пособие / Н.В. Золотых, А.А. Шатохин, З.Э. Маркаев; Волгоградский государственный аграрный университет, Ташкентский государственный аграрный университет. - Изд. 2-е, перераб. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2020. - 204 с. - URL: http://lib.volgau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=104364&idb=0.

3. Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник / В. Д. Самойлов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 248 с. - ISBN 978-5-9729-0719-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836205. – Режим доступа: по подписке..

4. Симонов, В. П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров : учебное пособие / В. П. Симонов. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. - ISBN 978-5-9558-0336-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1839689. – Режим доступа: по подписке..

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Административно-управленческий портал. - Режим доступа: http://www.aup.ru/
2. Куб — библиотека. - Режим доступа: https://www.koob.ru/
3. Портал психологических изданий PsyJournals.ru. - Режим доступа: https://psyjournals.ru/
4. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»: официальный сайт. – Режим доступа: https://fipi.ru/

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

5. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
6. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к

практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: выступление на семинаре, тестовые задания, доклад (сообщение).

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория «Профессиональная психология и педагогика», 203 ГК | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, трибуна, тумба, интерактивная доска, акустическая система, информационные стенды: «Психология», «Классики педагогической мысли», «Русский язык и культура речи» |
| 2 | Учебная аудитория «Технические средства обучения», главный учебный комплекс, 206 | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, доска интерактивная, видеокамера, дисплей FLIP, стеллаж, сейф |
| 3 | Учебная | Учебная | 400002, | Комплект учебной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | аудитория «Профессиональная психология и педагогика», 203 ГК | аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, трибуна, тумба, интерактивная доска, акустическая система, информационные стенды: «Психология», «Классики педагогической мысли», «Русский язык и культура речи» |
| 4 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета перерабатывающих

технологий и пищевых систем

_____ Ю.В. Кузнецов

24.06.2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.05 Управление проектами

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026 г.

Автор:

| | |
|---|---|
| Доцент | Г.Н. Зверева |
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

| | |
|---|---|
| Руководитель образовательной программы, Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Протокол № 14 от 24.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Заведующий кафедрой | А.А. Карпова |
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является формирование системных знаний о проектном управлении, создание теоретического представления о предмете управления проектами и основах проектного бизнеса, овладение методикой разработки и обоснования концепции проекта.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

-формирование необходимых системных знаний о проектном управлении, их практическому применению в управлении проектами в современных социально-экономических условиях;

-создание теоретического представления о предмете управления проектами и теоретических основах проектного бизнеса; о разработке, инициации и эффективном управлении проектом, понимание структуры проекта и области знаний, необходимых для его выполнения;

-развитие представления о планировании и оценки ресурсов, необходимых для реализации проекта, о стандартах, формах и методических рекомендациях составления плана проекта, о методах формирования команды и распространении информации о проекте;

-изучение и анализ механизмов управления, контроля за изменениями в ходе реализации проекта, основных элементов завершения проекта, соблюдения профессиональной ответственности всех участников;

- формирование универсальной компетенции.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Демонстрирует знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла | Знать основы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с направленностью профессиональной деятельности |
| | УК-2.2. Умеет применять на практике знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла | Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с направленностью профессиональной деятельности |
| | УК-2.3. Владеет практическими навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла | Владеть навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с направленностью профессиональной деятельности |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.05 Управление проектами» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | | | | | | |
| Б1.О.05 Управление проектами | + | | | | | |
| ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности | | + | | | | |
| ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности | | + | | | | |
| Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| УК-2 | --- | --- | ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности<br>ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности<br>Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<br>Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с | 6 | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | | | | | | | | | | | | | | |
| Лекционные занятия | | 2 | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 98 | 98 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 88 | 88 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 108 | 108 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 3 | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | Самостоятельная работа обучающихся | Промежуточная аттестация | |

| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Раздел 1. Инструментарий управления проектами | 1 | 2 | | | | | | | 34 | | 36 |
| Тема 1. Концепция управления проектами | | 2 | | | | | | | 16 | | 18 |
| Тема 2. Организационная структура проекта | | | | | | | | | 18 | | 18 |
| Раздел 2. Специальные вопросы управления проектами | | | 4 | | | | | | 54 | | 58 |
| Тема 3. Управление ценой и качеством проекта- | | | | | | | | | 18 | | 18 |
| Тема 4. Управление командой проекта | | | 4 | | | | | | 16 | | 20 |
| Тема 5. Процессы управления проектами | | | | | | | | | 20 | | 20 |
| Формы контроля по дисциплине: | 1 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | 1 | 2 | 4 | --- | --- | --- | --- | 10 | 88 | 4 | 108 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Инструментарий управления проектами | |
| Тема 1. Концепция управления проектами | Понятие проекта и управления проектами. Базовые элементы управления проектом. Проект с точки зрения системного подхода. Проектный треугольник. Проекционная схема управления проектом. |
| Тема 2. Организационная | Влияние организации на проект. Офис управления |

| | |
|---|---|
| структура проекта | проектами. |
| Раздел 2. Специальные вопросы управления проектами | |
| Тема 3. Управление ценой и качеством проекта- | Понятие качества. Этапы жизненного цикла продукции. Управление ценой проекта. Примерный перечень элементов затрат на качество. |
| Тема 4. Управление командой проекта | Основные характеристики команды проекта. Принципы формирования команды. Организационные аспекты формирования команды. Эффективность команды проекта. Методы формирования команды проекта |
| Тема 5. Процессы управления проектами | Процессы управления проектом и их взаимодействие. Группа процессов инициации. Группа процессов планирования. Группа процессов исполнения. Группа процессов мониторинга и управления. Группа завершающих процессов. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование<br>разделов и/или тем дисциплины | Формы<br>оценочных средств<br>текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Инструментарий управления проектами | |
| Тема 1. Концепция управления проектами | Тестовые задания. |
| Тема 2. Организационная структура проекта | Тестовые задания. |
| Раздел 2. Специальные вопросы управления проектами | |
| Тема 3. Управление ценой и качеством проекта- | Тестовые задания. |
| Тема 4. Управление командой проекта | Тестовые задания. |
| Тема 5. Процессы управления проектами | Тестовые задания. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала<br>оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в |

| | |
|---|---|
| | трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Комарова, В. В. Управление проектами : учебное пособие / В. В. Комарова. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 158 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179375. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецова, В. Н. Управление проектами : учебное пособие / В. Н. Кузнецова. — Омск : СибАДИ, 2021. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221351. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Куликова, Н. Н. Управление инновационными проектами : учебно-методическое пособие / Н. Н. Куликова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/256793. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Никульников, Н. В. Управление проектами : учебное пособие / Н. В. Никульников, М. И. Иваев. — Самара : ПГУТИ, 2022. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/411485. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Стародубцева, В. С. Управление проектами : учебное пособие / В. С. Стародубцева. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2023. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/391817. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Информационно-аналитический журнал «Управление проектами». - Режим доступа: https://pmmagazine.ru/

2. Национальная ассоциация управления проектами «СОВНЕТ». - Режим доступа: https://www.sovnet.ru/

3. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – Режим доступа: https://www.prlib.ru/

4. Российская государственная библиотека. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

7. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

8. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После

усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: тестовые задания.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Лекционная аудитория гидромелиоративный корпус, 406 кг | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. | Комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – компьютер, экран, проектор, акустическая система, информационные стенды |
| 2 | Учебная лаборатория по менеджменту | Учебная аудитория для проведения | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. | Комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | (компьютерный класс) гидромелиоративный корпус, 316 кг | учебных занятий | Казахская, д. 33. | оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры, информационный стенд |
| 3 | Учебная аудитория имени профессора Иващенко П.С. Гидромелиоративный корпус, 314 кг | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационный стенд |
| 4 | Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиоративный корпус, 316 кг | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. | Комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры, информационный стенд |
| 5 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.06 Менеджмент персонала

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026 г.

Автор:

Доцент А.Г. Досова

*Должность* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,
Заведующий кафедрой Е.Н. Ефремова

*Должность* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Протокол № 14 от 24.06.2026 г.

Заведующий кафедрой А.А. Карпова

*Должность* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем
Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

Председатель методической комиссии факультета Е.Н. Ефремова

*инициалы фамилия*

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков управленческой деятельности по организовыванию и руководству работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование знаний о стратегии сотрудничества, форм и методах организации работы команды, особенностей поведения групп людей, с которыми взаимодействует, особенностях преодоления возникающих в команде разногласий, споров, конфликтов на основе учета интересов всех сторон, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- изучение актуальных научных и практических подходов к выработке стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;
- формирование представления о современном инструментарии разработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды, преодоления возникающих в команде разногласий, споров, конфликтов на основе учета интересов всех сторон, планирования последовательности шагов, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1. Имеет представление об организации и руководстве работой команды, включая выработку командной стратегии для достижения поставленной цели | Знать стратегии сотрудничества, формы и методы организации работы команды, особенности поведения группы людей, с которыми взаимодействует, особенности преодоления возникающих в команде разногласий, споров, конфликтов на основе учета интересов всех сторон, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| | УК-3.2. Умеет применять на практике знания об организации и руководстве работой команды, включая выработку командной стратегии для достижения поставленной цели | Уметь вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды, учитывать в своей профессиональной деятельности интересы групп людей, с которыми взаимодействует, предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий, преодолевать возникающие в команде разногласия, споры, конфликты на основе учета интересов всех сторон, вырабатывая командную |

| | | |
|---|---|---|
| | | стратегию для достижения поставленной цели |
| | УК-3.3. Владеет практическими навыками организации и руководства работой команды, включая выработку командной стратегии для достижения поставленной цели | Владеть навыками разработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды, преодоления возникающих в команде разногласий, споров, конфликтов на основе учета интересов всех сторон, планирования последовательности шагов, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.06 Менеджмент персонала» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | | | | | | |
| Б1.О.06 Менеджмент персонала | + | | | | | |
| Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компетенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| УК-3 | --- | --- | Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | деятельности<br>Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 6 | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 2 | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 62 | 62 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | 10 | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | 52 | 52 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Общая трудо-емкость | часы | 72 | 72 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 2 | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| Тема 1. Основные теории и тренды управления персоналом. | 1 | - | - | 2 | - | - | - | - | 5 | - | 7 |
| Тема 2. Развитие системы управления персоналом. | | - | - | - | - | - | - | - | 7 | - | 7 |
| Тема 3. Кадровая политика и стратегия развития персонала в организации. | | 2 | - | - | - | - | - | - | 5 | - | 7 |
| Тема 4. Сущность командообразования, функции команды. Стратегии сотрудничества. | | - | - | 2 | - | - | - | - | 5 | - | 7 |
| Тема 5. Лидерство, стиль управления и руководство в команде. | | - | - | - | - | - | - | - | 7 | - | 7 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 6. Мотивационная среда как условие совместного достижения целей. | | - | - | - | - | - | - | - | 7 | - | 7 |
| Тема 7. Роль коммуникаций в управлении персоналом. | | - | - | - | - | - | - | - | 6 | - | 6 |
| Тема 8. Обеспечение организации персоналом: планирование и найм. | | - | - | - | - | - | - | - | 5 | - | 5 |
| Тема 9. Основные показатели и методы оценки системы управления персоналом. | | - | - | - | - | - | - | - | 5 | - | 5 |
| Формы контроля по дисциплине: | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 1 | - | - | - | - | - | - | 10 | - | - | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | 1 | 2 | 4 | --- | --- | --- | --- | 10 | 52 | 4 | 72 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Тема 1. Основные теории и тренды управления персоналом. | Концепции управления персоналом. Современные подходы к управлению персоналом. Национальные модели управления персоналом. Содержание системы управления персоналом: субъекты и цели управления персоналом, основные этапы и периоды развития управления персоналом в России и за рубежом. Основные HR-процессы и проектируемые изменения в них. Влияние внешней среды и целей организации на HR– процессы. Трансформация подходов и технологий управления персоналом. |

| | |
|---|---|
| Тема 2. Развитие системы управления персоналом. | Персонал и его функции на предприятии. Факторы, оказывающие влияние на управление персоналом. Принципы управления персоналом. Методы управления персоналом. Концепции, прослеживающих роль человека в производственной сфере. Концепция развития и совершенствования системы управления персоналом. |
| Тема 3. Кадровая политика и стратегия развития персонала в организации. | Кадровая политика организации: сущность, цель и задачи. Типы кадровой политики и её принципы. Факторы, влияющие на формирование кадровой политики. Взаимосвязь кадровой политики и стратегии развития организации. Характеристика кадрового процесса в зависимости от типа кадровой политики. Внешние, так и внутренние факторы, оказывающие влияние на развитие персонала организации. Основные этапы разработки стратеги управления персоналом организации. Общая стратегия организации и стратегия управления персоналом: варианты взаимосвязи. Варианты классификации стратегий управления персоналом. Характеристика основных типов стратегий, используемых организациями на российском рынке и присущих им элементов политики управления персоналом (классификация проф. И.Б. Гуркова). Варианты стратегий управления персоналом в зависимости от концепции управления организацией (предпринимательская концепция, концепция контроллинга, концепция реинжиниринга). Миссия организации |
| Тема 4. Сущность командообразования, функции команды. Стратегии сотрудничества. | Определение понятий «командообразование». Отличие команды от группы людей. Ролевые и динамические концепции командообразования. Основные функции команды. Основные признаки команды. Критерии успешной команды. Причины неэффективной работы команды. Влияние командного подхода на организацию. Факторы, способствующие успешному сотрудничеству. Стратегии поведения в конфликте. |
| Тема 5. Лидерство, стиль управления и руководство в команде. | Лидер и руководитель – сходство и различие. Руководитель и лидер – две различные роли, конфликт ролей, возможность сочетания двух ролей в одном человеке. Практические аспекты взаимодействия лидера и руководителя. Понятие лидерства. Основные подходы к определению лидерства. Функции лидера в команде. Основные стили руководства. Команда как единица управления. |
| Тема 6. Мотивационная среда как условие совместного достижения целей. | Понятие мотива и мотивации. Основные способы и задачи мотивации. Стадии процесса мотивации: возникновение потребности, поиск пути устранения потребности, определение направления действий, осуществление действий, удовлетворение потребности. Факторы мотивации. Система поощрения как метод стимулирования деятельности в организации. Компетентностный подход к оценке и аттестации персонала современного предприятия. Мотивация и стимулирование труда в интересах создания высокопроизводительных рабочих мест в условиях инновационной экономики. |

| | |
|---|---|
| Тема 7. Роль коммуникаций в управлении персоналом. | Роль коммуникации в управлении персоналом. Коммуникационный процесс и его составляющие. Виды и направления внутриорганизационной коммуникации. Типы и модели коммуникаций. Коммуникация в современной организации и деловое общение. Основные средства и формы делового общения. Этические аспекты в управлении персоналом. |
| Тема 8. Обеспечение организации персоналом: планирование и найм. | Маркетинг персонала как основа поддержания стабильности человеческих ресурсов современного предприятия. Кадровое планирование. Комплексный подход к отбору персонала. Организация набора персонала (создание резерва кандидатов). Процесс отбора персонала: основные этапы. Методы подбора и отбора персонала. Оценка эффективности процесса поиска и подбора кадров. Работа с персоналом после приема. Управление текучестью кадров. Правовые основы сокращения (увольнения) персонала. Смена акцентов в найме персонала: digital рекрутмент; проактивный подбор; IT-подбор; работа со студентами и др. Цифровой рынок труда: подбор и отбор персонала в условиях цифровой экономики. |
| Тема 9. Основные показатели и методы оценки системы управления персоналом. | Анализ и описание работы и рабочего места. Методы анализа работы. Последовательность и назначение анализа и описания работы. Оценка результатов труда персонала организации. Показатели оценки результатов труда. Оценка результатов деятельности подразделений и организации в целом. Оценка затрат на персонал организации. Концепция обучения в течение всей жизни: дистанционное образование как механизм обучения и повышения квалификации работников современного предприятия. Сущность экономической эффективности управления и факторы, влияющие на её уровень. Показатели экономической эффективности управления. Порядок расчета экономической и социальной эффективности проектов совершенствования системы и технологии управления персоналом. Оценка экономической и социальной эффективности, затрат, связанных с совершенствованием системы и технологии управления персоналом. Опыт внедрения современных инструментов оценки персонала. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование<br>разделов и/или тем дисциплины | Формы<br>оценочных средств<br>текущего контроля |
|---|---|
| Тема 1. Основные теории и тренды управления персоналом. | Коллоквиум |

| | |
|---|---|
| Тема 2. Развитие системы управления персоналом. | Коллоквиум |
| Тема 3. Кадровая политика и стратегия развития персонала в организации. | Коллоквиум |
| Тема 4. Сущность командообразования, функции команды. Стратегии сотрудничества. | Коллоквиум |
| Тема 5. Лидерство, стиль управления и руководство в команде. | Коллоквиум |
| Тема 6. Мотивационная среда как условие совместного достижения целей. | Коллоквиум |
| Тема 7. Роль коммуникаций в управлении персоналом. | Коллоквиум |
| Тема 8. Обеспечение организации персоналом: планирование и найм. | Коллоквиум |
| Тема 9. Основные показатели и методы оценки системы управления персоналом. | Коллоквиум |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Кузьмина, Н. М. Менеджмент персонала корпорации : монография / Н.М. Кузьмина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 245 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-010890-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1898120. – Режим доступа: по подписке.

2. Оценка персонала в организации : учебное пособие / А. М. Асалиев, Г. Г. Вукович, О. Г. Кириллова, Е. А. Косарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 171 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/24412. - ISBN 978-5-16-015986-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1907026. – Режим доступа: по подписке.

3. Резник, С. Д. Стратегия кадрового менеджмента : учебное пособие / О. А. Вдовина, С. Д. Резник, О. А. Сазыкина ; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. С. Д. Резника. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 211 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1891037. - ISBN 978-5-16-017835-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1891037. – Режим доступа: по подписке.

4. Управление персоналом : учебник / И.Б. Дуракова, Л.П. Волкова, Е.Н. Кобцева ; под ред. И.Б. Дураковой. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 570 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003563-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1939110. – Режим доступа: по подписке.

5. Чуланова, О. Л. Кадровый консалтинг : учебник / О. Л. Чуланова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 358 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5971e2c8792fc2.42060563. - ISBN 978-5-16-012953-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1906705. – Режим доступа: по подписке.

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Информационно-правовой портал «Гарант». — Режим доступа: http://www.garant.ru

2. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. — Режим доступа: https://mcx.gov.ru/

3. Новости менеджмента. — Режим доступа: http://managementnews.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации. — Режим доступа: http://www.pravo.gov.ru

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

9. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

10. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем,

необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное

изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: коллоквиум.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 333 | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |
| 2 | Учебная аудитория имени профессора Фрадлиной Е.М., главный учебный комплекс, 334 | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая вращ. мобильная, информационные стенды, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, аудиосистема, экран, кафедра |
| 3 | Учебная аудитория, главный | Учебная аудитория для проведения | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | учебный комплекс, 333 | групповых и индивидуальных консультаций | Университетский, д. 26 | кафедра |
| 4 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 333 | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |
| 5 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
## Б1.О.07 Планирование развития предприятия

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026

Автор:

| Доцент | А.Г. Мельников |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков в области планирования развития предприятия, в том числе разработки эффективной стратегии, инновационной политики и конкурентоспособной концепции предприятия.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- получение представления о возникновении, настоящем состоянии и будущих тенденциях развития теории и практики планирования развития предприятий и разработки конкурентоспособной концепции предприятия с учетом достижений мировой и отечественной науки;
- изучение теоретических основ в области планирования развития предприятий и современных технологий управления производственной деятельностью и разработки эффективной стратегии, инновационной политики предприятия;
- выработка умений и навыков использования результатов анализа информации в профессиональной деятельности в процессе обоснования стратегии планирования производством.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия | ОПК-1.1. Имеет представление о разработки эффективной стратегии, инновационной политики и конкурентоспособных концепций предприятия | Знать общие закономерности планирования и развития предприятия при разработке эффективной стратегии, инновационной политики и конкурентоспособной концепции предприятия. |
| | ОПК-1.2. Способен разработать эффективный план развития инновационного и конкурентоспособного предприятия | Уметь использовать знания планирования развития предприятия при разработке эффективной стратегии, инновационной политики и конкурентоспособной концепции предприятия. |
| | ОПК-1.3. Владеет навыками разработки эффективной стратегии, инновационной политики и конкурентоспособной концепции в процессе на предприятии | Владеть навыками использования знаний планирования развития предприятия при разработке эффективной стратегии, инновационной политики и конкурентоспособной концепции предприятия. |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.07 Планирование развития предприятия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной

программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ОПК-1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия | | | | | | |
| **Б1.О.07** Планирование развития предприятия | + | | | | | |
| **Б2.О.02(П)** Технологическая практика | | + | | | | |
| **Б3.02** Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ОПК-1 | - | - | **Б2.О.02(П)** Технологическая практика |
| | | | **Б3.02** Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 10 | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторны | 2 | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| е занятия | | | | | | | | | | | | | | |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 125 | 125 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 115 | 115 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 9 | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 144 | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | Самостоятельная работа обучающихся | Промежуточная аттестация | |

| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Раздел 1. Роль и место предприятия как хозяйствующего субъекта в экономической системе | 1 | 4 | 4 | | | | | | 66 | | 74 |
| Тема 1. Теоретические основы организации и управления. | 1 | 1 | | | | | | | 10 | | 11 |
| Тема 2. Основные характеристики предприятий | 1 | 1 | | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 3. Организация производства. | 1 | 1 | | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 4. Трудовые ресурсы предприятия | 1 | 1 | | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 5. Основные фонды и оборотные средства предприятий | 1 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 6. Стратегические решения в управлении производством. | 1 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 7. Издержки производства и себестоимость продукции | 1 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 8. Финансовые результаты предприятий | 1 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Раздел 2. Основы планирования развития предприятий | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 49 | | 51 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 9 Федеральные законы и нормативно-правовые акты, регулирующие плановую деятельность | 1 | | | 1 | | | | | 10 | | 11 |
| Тема 10. Формирование системы планирования на производстве | 1 | | | 1 | | | | | 10 | | 11 |
| Тема 11. Деятельность планово-экономической службы на производстве | 1 | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 12. Стратегическое планирование деятельности предприятия | 1 | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 13. Оперативное планирование | 1 | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Формы контроля по дисциплине: | 1 | | | | | | | | | | 0 |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 1 | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | 1 | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | 1 | 4 | 4 | 2 | --- | --- | --- | 10 | 115 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Роль и место предприятия как хозяйствующего субъекта в экономической системе | |

| | |
|---|---|
| Тема 1. Теоретические основы организации и управления. | Основные понятия управления и менеджмента. Функции управления. Методы управления. |
| Тема 2. Основные характеристики предприятий | Предприятие: понятие, признаки, цель и среда функционирования. Основы формирования и стадии развития предприятий. |
| Тема 3. Организация производства. | Правовые основы создания и функционирования предприятий. Организационно-правовые формы сельскохозяйственных и пищевых предприятий. Организационно-экономические формы предприятий |
| Тема 4. Трудовые ресурсы предприятия | Персонал предприятия и его структура. Показатели количественной характеристики персонала. Качественная характеристика персонала. Структурная характеристика персонала. Штатное расписание предприятия. |
| Тема 5. Основные фонды и оборотные средства предприятий | Понятие, значение, классификация и оценка основных фондов и оборотных средств. Показатели использования основных фондов и оборотных средств. Направления повышения эффективности использования основных фондов и оборотных средств. |
| Тема 6. Стратегические решения в управлении производством. | Стратегия процесса. Стратегия товара. Организация подготовки и разработки нового продукта. Жизненный цикл продукта. Формирование продуктовой программы предприятия. |
| Тема 7. Издержки производства и себестоимость продукции | Понятие и виды затрат предприятия. Экономическое содержание затрат и издержек производства. Экономические и бухгалтерские издержки. Экономическое содержание себестоимости продукции. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость продукции. Классификация затрат. Расходы предприятия, связанные с производством и реализацией. Внереализационные расходы предприятия. |
| Тема 8. Финансовые результаты предприятий | Доходы и расходы предприятий. Финансовое состояние и финансовая устойчивость предприятий. Ликвидность и платежеспособность предприятий. Показатели деловой активности предприятий. |
| Раздел 2. Основы планирования развития предприятий | |
| Тема 9 Федеральные законы и нормативно-правовые акты, регулирующие плановую деятельность | Перечень действующего законодательства и локальных правовых актов, регулирующих плановую деятельность. |
| Тема 10. Формирование системы планирования на производстве | Система планирования и контроля производства. Главный календарь плана производства, планирование потребности в ресурсах, управление производительностью, контроль над производственной деятельностью, закупки и прогнозирование. |
| Тема 11. Деятельность планово-экономической службы на производстве | ПЭО и его функции. Взаимосвязь деятельности предприятия и функций планово-экономического отдела. Структура планово-экономического отдела. Организация планово-экономического отдела. |
| Тема 12. Стратегическое планирование деятельности предприятия | Методологические основы стратегического планирования на промышленном предприятии. Понятие и сущность стратегии промышленного предприятия. |

| | |
|---|---|
| Тема 13. Оперативное планирование | Место и задачи оперативно-производственного планирования в общей системе управления предприятием. Системы оперативного производственного планирования. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Роль и место предприятия как хозяйствующего субъекта в экономической системе | |
| Тема 1. Теоретические основы организации и управления. | Доклад (сообщение). |
| Тема 2. Основные характеристики предприятий | Доклад (сообщение). |
| Тема 3. Организация производства. | Доклад (сообщение). |
| Тема 4. Трудовые ресурсы предприятия | Доклад (сообщение). |
| Тема 5. Основные фонды и оборотные средства предприятий | Доклад (сообщение). |
| Тема 6. Стратегические решения в управлении производством. | Доклад (сообщение). |
| Тема 7. Издержки производства и себестоимость продукции | Доклад (сообщение). |
| Тема 8. Финансовые результаты предприятий | Доклад (сообщение). |
| Раздел 2. Основы планирования развития предприятий | |
| Тема 9 Федеральные законы и нормативно-правовые акты, регулирующие плановую деятельность | Доклад (сообщение). |
| Тема 10. Формирование системы планирования на производстве | Доклад (сообщение). |
| Тема 11. Деятельность планово-экономической службы на производстве | Доклад (сообщение). |
| Тема 12. Стратегическое планирование деятельности предприятия | Доклад (сообщение). |
| Тема 13. Оперативное планирование | Доклад (сообщение). |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |

| | |
|---|---|
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетвори тельно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетвор ительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Кондратьева, И. В. Экономика предприятия : учебное пособие для вузов / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-7254-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156924

2. Нечаев, В. И. Экономика предприятий АПК : учебное пособие / В. И. Нечаев, П. Ф. Парамонов, И. Е. Халявка. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0967-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167829

3. Прогнозирование и планирование деятельности предприятия : учебное пособие / составитель Ж. Н. Моисеенко. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 154 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133426

4. Шаляпина, И. П. Планирование на предприятии АПК : учебное пособие / И. П. Шаляпина, О. Ю. Анциферова, Е. А. Мягкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2115-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167342

5. Шаляпина, И. П. Стратегическое планирование деятельности предприятия АПК : учебное пособие / И. П. Шаляпина, О. Ю. Анциферова, Е. А. Мягкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-2390-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167368

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Поисковые системы Yandex.- Режим доступа: https://ya.ru

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru».- Режим доступа: https://elibrary.ru;

3.Научная электронная библиотека «Scopus».- Режим доступа: https://www.scopus.com

4.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

11. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

12. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести

конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня

освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение).

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | д. 26 | возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.08 Совершенствование технологических процессов производства продукции различного назначения

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026

Автор:

| Доцент | А.Г. Мельников |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков в области совершенствования технологических процессов производства продукции различного назначения, в том числе по организации и ведению процессов производства продукции различного назначения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- создание твёрдой теоретической базы для изучения частных разделов при изучении технологических процессов производства продукции различного назначения;
- изучение технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;
- формирование умений и навыков совершенствования технологических процессов производства продукции различного назначения.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения | ОПК-2.1. Демонстрирует знания по мероприятиям по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения | Знать основы разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения |
| | ОПК-2.2. Умеет разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Уметь использовать знания разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения |
| | ОПК-2.3. Владеет практическими навыками по технологическим процессам производства продукции различного назначения | Владеть практическими навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.08 Совершенствование технологических процессов производства продукции различного назначения» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения | | | | | | |
| **Б1.О.08** Совершенствование технологических процессов производства продукции различного назначения | + | | | | | |
| **Б2.О.02(П)** Технологическая практика | | + | | | | |
| **Б3.02** Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ОПК-2 | - | - | **Б2.О.02(П)** Технологическая практика |
| | | | **Б3.02** Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 94 | --- | 94 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| работа | | | | | | | | | | | | | | |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 84 | --- | 84 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 108 | --- | 108 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 3 | --- | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Раздел 1. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий | 2 | 4 | 2 | | | | | | 30 | | 36 |
| Тема 1. Контроль и соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий. | 2 | 1 | | | | | | | 6 | | 7 |
| Тема 2. Организация и осуществление технологического процесса производства хлеба и хлебобулочных изделий | 2 | 1 | | | | | | | 6 | | 7 |
| Тема 3. Пищевая ценность хлеба и ее повышение | 2 | 1 | | | | | | | 6 | | 7 |
| Тема 4. Новые виды сырья для производства изделий лечебно – профилактического назначения | 2 | 1 | | | | | | | 4 | | 5 |
| Тема 5. Диетические хлебобулочные изделия | 2 | | 1 | | | | | | 4 | | 5 |
| Тема 6. Технологическое оборудование хлебопекарного производства | 2 | | 1 | | | | | | 4 | | 5 |
| Раздел 2. Технология производства макаронных изделий | 2 | | | 2 | | | | | 18 | | 20 |
| Тема 7. Классификация и пищевая ценность макаронных изделий | 2 | | | 1 | | | | | 6 | | 7 |
| Тема 8. Приготовление и уплотнение (прессование) макаронного теста, разделка сырых макаронных изделий | 2 | | | 1 | | | | | 4 | | 5 |
| Тема 9. Сушка и стабилизация макаронных изделий | 2 | | | | | | | | 4 | | 4 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 10. Сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий. | 2 | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Раздел 3. Технология производства сахаристых кондитерских изделий | 2 | | | 2 | | | | | 36 | | 38 |
| Тема 11. Оборудование для производства шоколада и какао-порошка | 2 | | | 1 | | | | | 6 | | 7 |
| Тема 12. Основные виды пищевого сырья | 2 | | | 1 | | | | | 6 | | 7 |
| Тема 13. Производство карамели | 2 | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 14. Производство шоколада и какао-порошка | 2 | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 15. Производство конфет и ириса | 2 | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 16. Производство мармелада | 2 | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 17. Производство пастильных изделий | 2 | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 18. Пути повышения пищевой ценности сахарных кондитерских изделий | 2 | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Формы контроля по дисциплине: | 2 | | | | | | | | | | 0 |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 2 | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | 2 | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | 2 | 4 | 2 | 4 | --- | --- | --- | 10 | 84 | 4 | 108 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий | |
| Тема 1. Контроль и соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий. | Основное и дополнительное сырье хлебопекарного производства. Требования стандартов к качеству сырья |
| Тема 2. Организация и осуществление технологического процесса производства хлеба и хлебобулочных изделий | Выпечка хлебобулочных изделий. Процессы, протекающие в тестовой заготовке при выпечке. Выход хлебобулочных изделий. Факторы, влияющие на величину выхода хлеба. Дефекты хлеба. |
| Тема 3. Пищевая ценность хлеба и ее повышение | Пищевая ценность хлеба. Способы повышения пищевой ценности хлеба |
| Тема 4. Новые виды сырья для производства изделий лечебно – профилактического назначения | Комплексные добавки для ржаных сортов хлеба. Комплексные зерновые смеси, применение, особенности использования. |
| Тема 5. Диетические хлебобулочные изделия | Хлебобулочные изделия для лечебного питания. Хлебобулочные изделия для профилактического питания |
| Тема 6. Технологическое оборудование хлебопекарного производства | Оборудование, применяемое на различных этапах производства хлеба. |
| Раздел 2. Технология производства макаронных изделий | |
| Тема 7. Классификация и пищевая ценность макаронных изделий | Классификация макаронных изделий. Пищевая ценность макаронных изделий. Макаронные изделия повышенной пищевой и биологической ценности, диетического назначения. Энергетическая ценность макаронных изделий. |
| Тема 8. Приготовление и уплотнение (прессование) макаронного теста, разделка сырых макаронных изделий | Дозирование и смешивание компонентов теста. Продолжительность и интенсивность замеса. Процессы, происходящие при замесе теста. Влияние различных факторов на качество макаронного теста. |
| Тема 9. Сушка и стабилизация макаронных изделий | Сушка макаронных изделий. Виды и режимы сушки. |
| Тема 10. Сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий. | Организация фасовки и упаковки готовых изделий. Качество макаронных изделий. Органолептические и физико-химические показатели. |
| Раздел 3. Технология производства сахаристых кондитерских изделий | |
| Тема 11. Оборудование для производства шоколада и какао-порошка | Виды, назначение и принцип действия оборудования для производства шоколада и какао-порошка. Правила эксплуатации и технического обслуживания основных видов оборудования для производства шоколада и какао-порошка. |

| | |
|---|---|
| Тема 12. Основные виды пищевого сырья | Роль и значение пищевого сырья в кондитерском производстве. Характеристика и свойства основных видов сырья. |
| Тема 13. Производство карамели | Виды сырья для производства карамели. Технология приготовления карамели леденцовой и карамели с начинкой. Виды брака. |
| Тема 14. Производство шоколада и какао-порошка | Вкусовые продукты, пряности, ароматизаторы и подкислители. Основные свойства, показатели качества, условия хранения. |
| Тема 15. Производство конфет и ириса | Ассортимент конфет и ириса. Виды сырья для производства конфет и ириса. 6 Технология приготовления конфет и ириса. Виды дефектов. |
| Тема 16. Производство мармелада | Общие сведения о мармеладе, виды. Технология производства мармелада. |
| Тема 17. Производство пастильных изделий | Общие сведения о производстве пастилы и зефира. Производство зефира на агаре. Производство зефира на пектине. |
| Тема 18. Пути повышения пищевой ценности сахарных кондитерских изделий | Витаминизация и обогащение минеральными веществами кондитерских изделий. Обогащение кондитерских изделий пищевыми волокнами, белками и аминокислотами. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий | |
| Тема 1. Контроль и соблюдение требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий. | Доклад (сообщение). |
| Тема 2. Организация и осуществление технологического процесса производства хлеба и хлебобулочных изделий | Доклад (сообщение). |
| Тема 3. Пищевая ценность хлеба и ее повышение | Доклад (сообщение). |
| Тема 4. Новые виды сырья для производства изделий лечебно – профилактического назначения | Доклад (сообщение). |
| Тема 5. Диетические хлебобулочные изделия | Доклад (сообщение). |
| Тема 6. Технологическое оборудование хлебопекарного производства | Доклад (сообщение). |
| Раздел 2. Технология производства макаронных изделий | |
| Тема 7. Классификация и пищевая ценность макаронных изделий | Доклад (сообщение). |
| Тема 8. Приготовление и уплотнение (прессование) макаронного теста, разделка сырых макаронных изделий | Доклад (сообщение). |
| Тема 9. Сушка и стабилизация макаронных изделий | Доклад (сообщение). |

| | |
|---|---|
| Тема 10. Сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий. | Доклад (сообщение). |
| Раздел 3. Технология производства сахаристых кондитерских изделий | |
| Тема 11. Оборудование для производства шоколада и какао-порошка | Доклад (сообщение). |
| Тема 12. Основные виды пищевого сырья | Доклад (сообщение). |
| Тема 13. Производство карамели | Доклад (сообщение). |
| Тема 14. Производство шоколада и какао-порошка | Доклад (сообщение). |
| Тема 15. Производство конфет и ириса | Доклад (сообщение). |
| Тема 16. Производство мармелада | Доклад (сообщение). |
| Тема 17. Производство пастильных изделий | Доклад (сообщение). |
| Тема 18. Пути повышения пищевой ценности сахарных кондитерских изделий | Доклад (сообщение). |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего

контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Бакуменко, О. Е. Учебное пособие по дисциплине «Основные принципы создания обогащенных, функциональных и специализированных кондитерских изделий» : учебное пособие / О. Е. Бакуменко, Н. В. Рубан. — Москва : РОСБИОТЕХ, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-6047116-0-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332981

2. Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства : учебник для вузов / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-5877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146660

3. Макушин, А. Н. Технология хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий : методические указания / А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2018. — 30 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123555

4. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : учебное пособие / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-1774-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167403

5. Прокопенко, И. А. Технология обработки, хранения и производства продуктов питания из сырья растительного происхождения : учебно-методическое пособие / И. А. Прокопенко. — Севастополь : СевГУ, 2023. — 191 с. — ISBN 978-5-6049083-6-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/417317

6. Рензяева, Т. В. Технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т. В. Рензяева, Г. И. Назимова, А. С. Марков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-4069-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130577

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Поисковые системы Yandex.- Режим доступа: https://ya.ru

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru».- Режим доступа: https://elibrary.ru;

3.Научная электронная библиотека «Scopus».- Режим доступа: https://www.scopus.com

4.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

13. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

14. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к

практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение).

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Главный учебный комплекс, 107 км | промежуточной аттестации | | |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета перерабатывающих

технологий и пищевых систем

_____ Ю.В. Кузнецов

24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.О.09 Управление качеством и разработка новых технологических процессов

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026

Авторы:

| | |
|---|---|
| Доцент | И.А.Шагай |
| *Должность* | *инициалы фамилия* |
| Доцент | О.П. Седова |
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| | |
|---|---|
| Заведующий кафедрой ТПиЭТ | Е.Н. Ефремова |
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний и практических навыков в области организации управленческой деятельности предприятий питания, которые позволят принимать эффективные управленческие решения в профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- приобретение магистрами знаний организации управленческой деятельности предприятий питания, методам управления, процессу принятия управленческих решений;
- изучение методов и средств интенсификации труда руководителя, подбора и расстановки кадров;
- формирование навыков самостоятельного творческого использования теоретических знаний и умений управления производством и обслуживанием в практической деятельности менеджера на предприятиях питания.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений | ОПК-3.1. Оценивает риски и управляет качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений в процессе научных исследований и прохождения практики | Знать основы управления качеством и разработки новых технологических процессов, необходимые при оценивании рисков и управлении качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений в процессе научных исследований и прохождения практики |
| | ОПК-3.2. Умеет оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений | Уметь использовать знания основ управления качеством и разработки новых технологических процессов при оценивании рисков и управлении качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений |
| | ОПК-3.3. Владеет навыками оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений | Владеть навыками использования знаний основ управления качеством и разработки новых технологических процессов при оценивании рисков и управлении качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем

(разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.09 Управление качеством и разработка новых технологических процессов» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений | | | | | | |
| Б1.О.09 Управление качеством и разработка новых технологических процессов | + | | | | | |
| Б2.О.02(П) Технологическая практика | | + | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ОПК-3 | ------ | ------- | Б2.О.02(П) Технологическая практика |
| | | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| занятий), всего | | | | | | | | | | | | | | |
| Лекционные занятия | | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 94 | --- | 94 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 84 | --- | 84 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 108 | --- | 108 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 3 | --- | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | Самостоятельная работа обучающихся | Промежуточная аттестация | |

| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Назначение и внедрение систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях. Сертификация систем качества на пищевых предприятиях** | | **2** | **2** | **2** | | | | | **42** | | **48** |
| Тема 1. Качество продуктов питания, как фактор международной торговли и требований потребителей | **2** | | | | | | | | 12 | | 12 |
| Тема 2. Международные стандарты серии ИСО 9000 в пищевой промыш ленности | | 2 | | | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 3. Системы: ГОСТ Р, НАССР, ИСО 22000 | | | 2 | | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 4. Схемы и системы подтверждения соответствия | | | | 2 | | | | | 10 | | 12 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Разработка систем менеджмента безопасности пищевой продукции. Системы прослеживаемости. Интегрированные системы качества** | | **0** | **2** | **2** | | | | **42** | | **46** |
| Тема 5. Ключевые элементы систем менеджмента безопасности пищевой продукции | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 6. Планирование и производство безопасной продукции | | | | | | | | 10 | | 10 |
| Тема 7. Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции | | | 2 | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 8. Интегрированные системы качества | | | | 2 | | | | 12 | | 14 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 2 | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | 4 | 4 |
| **Итого по дисциплине** | | **2** | **4** | **4** | **---** | **---** | **---** | **84** | **4** | **108** |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| **Раздел 1. Назначение и внедрение систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях. Сертификация систем качества на пищевых предприятиях** | |
| Тема 1. Качество продуктов питания, как фактор международной торговли и требований потребителей | Качество продуктов питания, как фактор международной торговли и требований потребителей. Нормативно-законодательная основа систем качества и безопасности пищевой продукции в России. История развития систем |

| | |
|---|---|
| | управления качеством. Сущность качества. Характеристика требований к качеству. Доктрина Продовольственной безопасности. Федеральные Законы, регламентирующие деятельность государства в области пищевой безопасности. Обеспечение качества сырья и пищевых продуктов. Правовое регулирование в сфере продовольственной безопасности. Производственная безопасность – составляющая национальной безопасности страны. Уровни производственной безопасности. Товарная экспертиза качества продукции. Классификация основных видов технического контроля качества. |
| Тема 2. Международные стандарты серии ИСО 9000 в пищевой промышленности | Международные стандарты серии ИСО 9000 в пищевой промышленности. Состав и организационно-методические особенности международных стандартов по управлению качеством. Этапы создания системы. Национальный стандарт Российской Федерации системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001. |
| Тема 3. Системы: ГОСТ Р, НАССР, ИСО 22000 | Системы: ГОСТ Р, ХАССП, ИСО 22000. ГОСТ Р, ИСО 22000 – международные модели качества. Основы применения статистических средств контроля качества. Сущность метода анализа возможности и влияния несоответствия продукции, процесса. Экспертные методы в управлении качеством. Основные понятия в области аудита (проверки) качества. Цели, задачи и виды аудита качества. Порядок сертификации систем менеджмента качества (СМК). Основные принципы, структура и правила сертификации систем менеджмента качества. |
| Тема 4. Схемы и системы подтверждения соответствия | Схемы и системы подтверждения соответствия. Условия подтверждения соответствия в рамках Таможенного союза. Системы качества и их роль в повышении качества продукции. Основные понятия в области подтверждения соответствия. Характеристика объектов подтверждения соответствия: продукция, производство, система качества, услуги. Схемы проведения подтверждения соответствия продукции и продовольственного сырья. |
| **Раздел 2. Разработка систем менеджмента безопасности пищевой продукции. Системы прослеживаемости. Интегрированные системы качества** | |
| Тема 5. Ключевые элементы систем менеджмента безопасности пищевой продукции | Ключевые элементы систем менеджмента безопасности пищевой продукции. Принципы Кодекса Алиментариус. Принципы системы ХАССП. Системы пищевой безопасности. Предварительные этапы. Сбор и анализ первичной информации. Виды рисков. Анализ и применения надлежащих производственных практик. Требования для любых организаций в цепи создания пищевой продукции. |
| Тема 6. Планирование и производство безопасной продукции | Планирование и производство безопасной продукции. План ХАССП. Система ХАССП или «Анализ опасностей (угроз) и управление (контроль) критических мест». Основные термины и понятия системы ХАССП. Принципы ХАССП. Этапы исследования и управления качеством производства пищевой продукции по методу ХАССП. Анализ состояния производства. Перечень нормативной документации необходимой для сертификации производства. Планирование системы |

| | |
|---|---|
| | менеджмента безопасности пищевой продукции. Особенности разработки и внедрения систем управления безопасностью пищевой продукцией. |
| Тема 7. Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции | Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции. Актуальность создания и совершенствования систем прослеживаемости. Принципы и методы управления безопасностью и качеством пищевых продуктов. Характеристика системы прослеживаемости. Сущность и цели системы прослеживаемости. Законодательные основы прослеживаемости в России и за рубежом. Требования к безопасности продуктов питания. Требования к безопасности кормов. Механическое, химическое, микробное загрязнение; пищевые отравления. Прослеживаемость происхождения. Основы идентификации. Штриховое кодирование. Элементы и процессы системы прослеживаемости, их функции и связи. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. |
| Тема 8. Интегрированные системы качества | Интегрированные системы качества. Необходимость разработки интегрированных систем качества. Эффективность и результативность интегрированных систем качества. Создание интегрированной системы менеджмента качества пищевого предприятия. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Назначение и внедрение систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях. Сертификация систем качества на пищевых предприятиях | |
| Тема 1. Качество продуктов питания, как фактор международной торговли и требований потребителей | Собеседование. |
| Тема 2. Международные стандарты серии ИСО 9000 в пищевой промыш ленности | Собеседование. |
| Тема 3. Системы: ГОСТ Р, НАССР, ИСО 22000 | Собеседование. |
| Тема 4. Схемы и системы подтверждения соответствия | Отчет по лабораторной работе |
| Раздел 2. Разработка систем менеджмента безопасности пищевой продукции. Системы прослеживаемости. Интегрированные системы качества | |
| Тема 5. Ключевые элементы систем менеджмента безопасности пищевой продукции | Собеседование. |
| Тема 6. Планирование и производство безопасной продукции | Собеседование. |
| Тема 7. Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции | Собеседование. |

| | |
|---|---|
| Тема 8. Интегрированные системы качества | Отчет по лабораторной работе |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130478

2. Основы проектирования систем менеджмента безопасности. Практикум / Т. В. Тулякова, Е. В. Крюкова, Е. Д. Горячева [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-45931-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319349

3. Праздничкова, Н. В. Управление качеством продуктов питания из растительного сырья : методические указания / Н. В. Праздничкова, О. А. Блинова. — Самара : СамГАУ, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222209

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

15. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

16. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-

методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе, собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета перерабатывающих

технологий и пищевых систем

_____ Ю.В. Кузнецов

24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.10 Методы моделирования продуктов питания из растительного сырья

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026 г.

Автор:

| Заведующий кафедрой | Е.А. Кузнецова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Технологии перерабатывающих и пищевых производств»

Протокол № 16 от 24. 06. 2025 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Кузнецова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

изучение основополагающих принципов моделирования и производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе, функционального назначения, удовлетворяющих потребности человека в пищевых веществах и энергии, с учетом сбалансированности состава и физиологических функций биологически активных веществ.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование базовых знаний в области методов моделирования продуктов питания из растительного сырья
- формирование практических навыков решения технологических задач с целью осуществления полной переработки ингредиентов
- формирование практических навыков изготовления продукта высокого качества с минимальной себестоимостью.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | ОПК-4.1. Использует основные методы моделирования и моделирует продукты питания из растительного сырья в процессе прохождения практики | Знать: основные принципы и методы моделирования рецептур и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья. |
| | ОПК-4.2. Проектирует технологические процессы производства продукции различного назначения по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Уметь: проектировать основные технологические процессы производства продукции различного назначения по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| | ОПК-4.3. Проводит анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения с учетом действующих правовых норм, определяет ресурсы и ожидаемые результаты, оценивает вероятные риски и ограничения для решения поставленных задач | Владеть: решением поставленных задач, которые необходимо решить для ее достижения с учетом действующих правовых норм, определяет ресурсы и ожидаемые результаты, оценивает вероятные риски и ограничения для решения поставленных задач |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.10 Методы моделирования продуктов питания из растительного сырья» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | | | | | | |
| Б1.О.10 Методы моделирования продуктов питания из растительного сырья | + | | | | | |
| Б1.О.11 Проектирование технологических процессов производства продукции различного назначения | + | | | | | |
| Б1.О.14 Внедрение новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | + | | | | | |
| Б2.О.02(П) Технологическая практика | | + | | | | |
| Б3.02.Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компетенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ОПК-4 | - | Б1.О.11 Проектирование технологических процессов производства продукции различного назначения | Б2.О.02(П) Технологическая практика |
| | | Б1.О.14 Внедрение новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 94 | --- | 94 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 84 | --- | 84 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 108 | --- | 108 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 3 | --- | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | |
| Раздел 1 Теоретические и практические основы моделирования рецептур пищевых продуктов | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | 40 | 46 |
| Тема 1. Анализ современных подходов к созданию продуктов питания нового поколения. Источники и формы пищи. | | | | | | | | | 10 | 10 |
| Тема 2. Современные подходы к проектированию продуктов питания с заданными свойствами и составом. Принципы и методы моделирования рецептур | | 2 | | | | | | | 10 | 12 |
| Тема 3. Ингредиентный состав разрабатываемых продуктов питания с заданными свойствами и составом. Сохранение пищевой ценности продуктов. | | | | 2 | | | | | 10 | 12 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 4. Методология проектирования продуктов питания с требуемым комплексом показателей пищевой ценности. Разработка рецептур и технологий с ориентацией на категорию потребителей. | | | 2 | | | | | 10 | | 12 |
| Раздел 2 Создание рецептур пищевых продуктов с заданными свойствами и составом | | 2 | | 2 | | | | 44 | | 48 |
| Тема 5. Управление свойствами и составом пищевых продуктов. Прогноз и обеспечение пищевой и технологической совместимости компонентов. Корректирующие мероприятия. | | 2 | | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 6. Проектирование пищевых продуктов со сложным сырьевым составом. | | | | 2 | | | | 10 | | 12 |
| Тема 7. Оптимально сбалансированные варианты рецептур продуктов из растительного сырья с заданными свойствами и составом | | | | | | | | 12 | | 12 |
| Тема 8 Интегрированные подходы к обеспечению качества новых продуктов. Оценка соответствия продуктов заявленным составу и качеству. | | | | | | | | 12 | | 12 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Формы контроля по дисциплине: | 2 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | | 4 | 2 | 4 | --- | --- | --- | 10 | 84 | 4 | 108 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1 Теоретические и практические основы моделирования рецептур пищевых продуктов | |
| Тема 1. Анализ современных подходов к созданию продуктов питания нового поколения. Источники и формы пищи. | Определение понятий "проектирование продуктов питания" и "методологии проектирования продуктов питания". Современная классификация растительного сырья и пищевых продуктов из растительного сырья, их пищевая, биологическая и энергетическая ценность. Комбинированные пищевые продукты (ККП) и аналоги пищевых продуктов: определение КПП, преимущества производства. Принципы пищевой комбинаторики. |
| Тема 2. Современные подходы к проектированию продуктов питания с заданными свойствами и составом. Принципы и методы моделирования рецептур | Основные принципы проектирования ПП: системность, комплексность, последовательность, вариантность, нормативность, безопасность. Методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения. |
| Тема 3. Ингредиентный состав разрабатываемых продуктов питания с заданными свойствами и составом. Сохранение пищевой ценности продуктов. | Общая характеристика современных источников пищевого сырья (растительное, животное, минеральное) и продуктов питания (пищевая, биологическая и энергетическая ценность, биологическая эффективность), в том |

| | |
|---|---|
| | числе с учетом ориентации на потребителя (продукты общего, функционального и специализированного назначения). Применение пищевых ингредиентов для производства функциональных продуктов питания. Способы, этапы и формы внесения функциональных ингредиентов в пищевой продукт. Выбор вида упаковки и упаковочных материалов. |
| Тема 4. Методология проектирования продуктов питания с требуемым комплексом показателей пищевой ценности. Разработка рецептур и технологий с ориентацией на категорию потребителей. | Обогащение пищевых продуктов: приоритетные направления разработок, принципы и методы обогащения. Обеспечение показателей сбалансированности новых продуктов по составу белков, жиров, витаминов и минеральных веществ. Проектирование рецептур пищевых продуктов на основе медико-биологических требований. Научные концепции проектирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения. Факторы, формирующие качество пищевых продуктов функционального и специализированного назначения. Обоснование группы и вида продукта, обоснование технологических параметров. Примеры разработки продуктов питания из растительного сырья с заданными составом и свойствами (масложировая продукция, хлебобулочные и кондитерские изделия, пищевые концентраты, безалкогольные напитки). "Золотое правило" разработчиков. |
| Раздел 2 Создание рецептур пищевых продуктов с заданными свойствами и составом | |
| Тема 5. Управление свойствами и составом пищевых продуктов. Прогноз и обеспечение пищевой и технологической совместимости компонентов. Корректирующие мероприятия. | Классификация пищевых масс и продуктов по структуре и консистенции. Ингредиентный состав и функционально-технологические свойства сырья. Структурообразователи. Функционально-технологические свойства белоксодержащих препаратов, их значение в формировании качества готовых продуктов. Пищевая ценность и технологические свойства гидроколлоидов и эмульгаторов. Управление свойствами и составом пищевых продуктов: возможности регулирования структуры, химического состава (включая биологическую и энергетическую ценность, биологическую эффективность). |

| | |
|---|---|
| | Понятия «синергизм», «антагонизм», «аддитивность» и «дублирующее действие». Моделирование состава продуктов с учетом взаимодействия компонентов пищевого сырья, технологических и обогащающих добавок. |
| Тема 6. Проектирование пищевых продуктов со сложным сырьевым составом. | Критерии оптимальности рецептурного состава. Примеры применения прикладных компьютерных программ в оптимизации рецептур многокомпонентных продуктов питания. |
| Тема 7. Оптимально сбалансированные варианты рецептур продуктов из растительного сырья с заданными свойствами и составом | Методологические походы к проектированию рецептур многокомпонентных продуктов питания. Алгоритм разработки рецептурной смеси продуктов питания с учетом взаимодействия компонентов. |
| Тема 8 Интегрированные подходы к обеспечению качества новых продуктов. Оценка соответствия продуктов заявленным составу и качеству. | Современные требования к обеспечению качества продуктов питания. Требования к качеству и безопасности продуктов функционального и специализированного назначения. Способы прогнозирования качества новых продуктов питания из растительного сырья. Выбор критериев идентификации. Определение интегрального и комплексного показателей проектируемых пищевых продуктов из растительного сырья. Технология испытаний новых продуктов с заданными составом и свойствами: анализ показателей нутриентной адекватности, эффективности и пищевой безопасности. Разработка сопроводительной документации, порядок сертификации и декларирования новых продуктов. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1 Теоретические и практические основы моделирования рецептур пищевых продуктов | Собеседование. |
| Тема 1. Анализ современных подходов к созданию продуктов питания | Собеседование. |
| нового поколения. Источники и формы пищи. | Собеседование. |

| | |
|---|---|
| Тема 2. Современные подходы к проектированию продуктов питания с заданными свойствами и составом. Принципы и методы моделирования рецептур | Собеседование. |
| Тема 3. Ингредиентный состав разрабатываемых продуктов питания с заданными свойствами и составом. Сохранение пищевой ценности продуктов. | Собеседование. |
| Тема 4. Методология проектирования продуктов питания с требуемым комплексом показателей пищевой ценности. Разработка рецептур и технологий с ориентацией на категорию потребителей. | Собеседование. |
| Раздел 2 Создание рецептур пищевых продуктов с заданными свойствами и составом | Собеседование. |
| Тема 5. Управление свойствами и составом пищевых продуктов. Прогноз и обеспечение пищевой и технологической совместимости компонентов. Корректирующие мероприятия. | Собеседование. |
| Тема 6. Проектирование пищевых продуктов со сложным сырьевым составом. | Собеседование. |
| Тема 7. Оптимально сбалансированные варианты рецептур продуктов из растительного сырья с заданными свойствами и составом | Собеседование. |
| Тема 8 Интегрированные подходы к обеспечению качества новых продуктов. Оценка соответствия продуктов заявленным составу и качеству. | Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по |

| | |
|---|---|
| | дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Белокурова, Е. С. Биотехнология продуктов растительного происхождения: учебное пособие / Е. С. Белокурова, О. Б. Иванченко. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-3630-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118619

2. Введение в профессиональную деятельность (Инженерия техники пище-вых технологий): учебник / С. Т. Антипов, А. В. Дранников, В. А. Панфилов [и др.]; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-3907-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121457

3. Лисин, П. А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности: учебное пособие / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1984-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168908

4. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник / А. Ю. Просеков, О. А. Неверова, Г. Б. Пищиков, В. М. Позняковский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Кемерово: КемГУ, 2019. — 262 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135193

5. Хозяев, И. А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств: учебное пособие / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1146-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167914

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru
2. ЭБС «Лань» - www.e.lanbook.com;
3. Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;
4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

17. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

18. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ».

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система СПС «КонсультантПлюс».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу,

дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 2 | Учебная | Учебная | 400002, Россия, г. | комплект учебной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.11 Проектирование технологических процессов производства продукции различного назначения

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026 г.

Автор:

| Доцент | С.В. Иленева |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е. А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

освоение теоретических знаний в области продуктов питания из растительного сырья, а также приобретение умений применять эти знания в профессиональной деятельности при решении, как конкретных производственных задач, так и перспективных вопросов, связанных с проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения и формирование общепрофессиональных компетенций, необходимых выпускнику

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение методологических принципов проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения;
- изучение системного подхода к проектированию технологических процессов производства продукции различного назначения.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | ОПК-4.1. Использует основные методы моделирования и моделирует продукты питания из растительного сырья в процессе прохождения практики | Знать:<br>- Демонстрирует знания принципов использования методов моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения |
| | ОПК-4.2. Проектирует технологические процессы производства продукции различного назначения по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Уметь:<br>- Умеет применять знания принципов использования методов моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения |
| | ОПК-4.3. Проводит анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения с учетом действующих правовых норм, определяет ресурсы и ожидаемые результаты, оценивает вероятные риски и | Владеть:<br>- Владеет практическими навыками использования принципов использования методов моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения |

| | | |
|---|---|---|
| | ограничения для решения поставленных задач | |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.11 Проектирование технологических процессов производства продукции различного назначения» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | | | | | | |
| Б1.О.10 Методы моделирования продуктов питания из растительного сырья | + | | | | | |
| Б1.О.11 Проектирование технологических процессов производства продукции различного назначения | + | | | | | |
| Б1.О.14 Внедрение новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | + | | | | | |
| Б2.О.02(П)Технологическая практика | | + | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ОПК-4 | -- | Б1.О.10 Методы моделирования продуктов питания из растительного сырья | Б2.О.02(П)Технологическая практика |
| | -- | Б1.О.14 Внедрение новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества**

**академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 6 | --- | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 129 | --- | 129 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | 119 | --- | 119 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | 9 | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | 9 | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость: часы | 144 | --- | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость: зачетные единицы | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| Раздел 1. Основные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | | | | | | | | | | | 82 |
| Тема 1. Ассортимент продукции питания различного назначения, организация ее выработки в производственных условиях | | 2 | | | | | | 2 | 24 | | 28 |
| Тема 2. Реализация производственного процесса на предприятии по производству продуктов питания из растительного сырья | | | 2 | | | | | 2 | 24 | | 28 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 3. Основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения | | | | | | | | 2 | 24 | | 26 |
| Раздел 2. Совершенствование технологических процессов производства продукции различного назначения | | | | | | | | | | | 62 |
| Тема 4 Совершенствование методов управления производством | | | | | | | | 2 | 24 | | 26 |
| Тема 5. Контроль качества продукции питания различного назначения | | | | 2 | | | | 2 | 23 | | 27 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | | 2 | 2 | 2 | --- | --- | --- | 10 | 119 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Основные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | |
| Тема 1. Ассортимент продукции питания | Основные понятия проектирования |

| | |
|---|---|
| различного назначения, организация ее выработки в производственных условиях | технологических процессов производства продукции различного назначения Классификация и ассортимент продукции. Нормативная документация. Характеристика технологических процессов производства продукции по стадиям. Разработка нового ассортимента продукции питания различного назначения, организация ее выработки в производственных условиях. |
| Тема 2. Реализация производственного процесса на предприятии по производству продуктов питания из растительного сырья | Функционально-технологические свойства пищевых веществ. Характеристика технологических свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства. Оценка эффективности затрат на реализацию производственного процесса по установленным критериям, установление и определение приоритетов в области разработки и внедрения системы качества и безопасности продукции производства, анализ и оценка информации, процессов и деятельности предприятия. |
| Тема 3. Основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения | Совершенствование и оптимизация технологий приготовления продукции различного назначения из растительного сырья с целью большего сохранения питательных веществ и рационального использования пищевого сырья и энергоресурсов. Контроль степени достижения целей и выполнения задач в части логистических процессов на предприятии, установление и определение приоритетов в области управления процессами продаж. Анализ и оценка информации, процессов, деятельности, идентификация проблемы при управлении производственными и логистическими процессами. |
| Раздел 2. Совершенствование технологических процессов производства продукции различного назначения | |
| Тема 4 Совершенствование методов управления производством | Планирование эффективной системы контроля производственного процесса и прогнозирование его эффективности. Оценка рисков, связанных с пищевым продуктом в течение технологического процесса. Планирование мероприятий по коррекции, проводимых в случае выхода значений в критических точках за допустимые пределы. |
| Тема 5. Контроль качества продукции питания различного назначения | Разработка и внедрение системы качества и безопасности продукции производства, |

| | |
|---|---|
| | оценка рисков в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Основные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | Собеседование. |
| Тема 1. Ассортимент продукции питания различного назначения, организация ее выработки в производственных условиях | Собеседование. |
| Тема 2. Реализация производственного процесса на предприятии по производству продуктов питания из растительного сырья | Собеседование. |
| Тема 3. Основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения | Собеседование. |
| Раздел 2. Совершенствование технологических процессов производства продукции различного назначения | Собеседование. |
| Тема 4 Совершенствование методов управления производством | Собеседование. |
| Тема 5. Контроль качества продукции питания различного назначения | Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет |

| | |
|---|---|
| | творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных

средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1.Научные основы формирования ассортимента пищевых продуктов с заданными свойствами. Технологии получения и переработки растительного сырья : монография / Л. Н. Меняйло, И. А. Батурина, О. Ю. Веретнова [и др.]. - Красноярск : СФУ, 2015. - 212 с. - ISBN 978-5-7638-3151-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/550153

2.Пастушкова, Е. В. Теоретические и практические аспекты разработки пищевых продуктов антиоксидантного направления : монография / Е.В. Пастушкова, В.В. Фозилова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 164 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/10.12737/monography_5c092e0e2b3a30.25186138. - ISBN 978-5-16-013941-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/961427

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

19. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

20. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на

которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения

текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс,210 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 210 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс,210 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.12 Организация научно-исследовательской работы для комплексного решения приоритетных технологических задач

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026

Автор:

| Доцент | А.Г. Мельников |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков в области научных исследований, в том числе проведения научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование базовых знаний в области научных исследований;
- изучение классических и современных методов проведения научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач;
– изучение основных направлений развития науки и научных исследований в сфере знаний пищевых технологий;
- формирование умений и навыков проведения научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | ОПК-5.1. Способен организовать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | Знать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода, организации и проведения научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач. |
| | ОПК-5.2. Умеет проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | Уметь организовывать и проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач. |
| | ОПК-5.3. Владеет навыками проведения научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач | Владеть навыками организации проведения научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.12 Организация научно-исследовательской работы для комплексного решения приоритетных технологических задач» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ОПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | | | | | | |
| **Б1.О.12** Организация научно-исследовательской работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | + | | | | | |
| **Б1.О.13** Методологический семинар | + | | | | | |
| **Б2.О.02(П)** Технологическая практика | | + | | | | |
| **Б3.02** Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ОПК-5 | - | **Б1.О.13** Методологический семинар | **Б2.О.02(П)** Технологическая практика |
| | | | **Б3.02** Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| учебных занятий), всего | | | | | | | | | | | | | | |
| Лекционные занятия | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 125 | --- | 125 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 115 | --- | 115 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 9 | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 144 | --- | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | Самостоятельная работа обучающихся | Промежуточная аттестация | |

| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Раздел 1. Основы научных исследований | 2 | 2 | 2 | | | | | | 66 | | 70 |
| Тема 1. Структура, предмет и задачи дисциплины. Специфика научного исследования. | 2 | 1 | | | | | | | 10 | | 11 |
| Тема 2. Теоретико-методологические основы научных исследований. Роль науки в современном обществе. | 2 | 1 | | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 3. Роль науки в современном обществе | 2 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 4. Организация научных исследований, их планирование и эффективность. | 2 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 5. Типовые этапы научно-исследовательских работ. | 2 | | | | | | | | 8 | | 8 |
| Тема 6. Информационное обеспечение научно-исследовательского процесса. | 2 | | | | | | | | 8 | | 8 |
| Тема 7. Формы организации и управления наукой. | 2 | | | | | | | | 8 | | 8 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 8. Классификация научных учреждений. | 2 | | | | | | | | 8 | | 8 |
| Раздел 2. Основы научных исследований для решения технологических задач | 2 | 2 | | 4 | | | | | 49 | | |
| Тема 9 Подготовка, организация и планирование научного исследования. Выбор методов исследования и их характеристика. | 2 | 1 | | 1 | | | | | 9 | | 11 |
| Тема 10. Определение этапов и задач в научной работе. Обобщение результатов исследования. | 2 | 1 | | 1 | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 11. Оформление научной работы. Подготовка к публикации самостоятельного научного произведения. | 2 | | | 1 | | | | | 10 | | 11 |
| Тема 12. Информационный и патентный поиск. Постановка эксперимента. Аппроксимация результатов Систематизация информации. | 2 | | | 1 | | | | | 10 | | 11 |
| Тема 13. Планирование НИР. Эксперимент в НИР. НИР, направленная на решение приоритетных технологических задач в производстве продуктов из растительного сырья. | 2 | | | | | | | | 10 | | 10 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Формы контроля по дисциплине: | 2 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 2 | | | | | | | 10 | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | 2 | | | | | | | | | 9 | |
| Итого по дисциплине | 2 | 4 | 2 | 4 | --- | --- | --- | 10 | 115 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Основы научных исследований | |
| Тема 1. Структура, предмет и задачи дисциплины. Специфика научного исследования. | Вводная часть, формулирование структуры, предмета, задач дисциплины «Организация научно-исследовательской работы для комплексного решения приоритетных технологических задач». Отличительные особенности научного познания. |
| Тема 2. Теоретико-методологические основы научных исследований. Роль науки в современном обществе. | Научное исследование: его сущность и особенности. Понятие о методе, методологии. Сущность теории и ее роль в научном исследовании |
| Тема 3. Роль науки в современном обществе | Современная наука. Основные концепции. Роль науки в современном обществе. |
| Тема 4. Организация научных исследований, их планирование и эффективность. | Принципы планирования научных исследований. Предварительная программа исследования. Состав плановых документов. Понятие эффективности НИР. |
| Тема 5. Типовые этапы научно-исследовательских работ. | Шесть основных этапов выполнения теоретических и прикладных НИР. Подбор этапов в зависимости от вида НИР. |
| Тема 6. Информационное обеспечение научно-исследовательского процесса. | Исходная первичная и вторичная информация. Переработка информации в соответствии с логикой и методологией исследования. Получение новой информации в логических |

| | |
|---|---|
| | формах. |
| Тема 7. Формы организации и управления наукой. | Фундаментальная, прикладная (отраслевая, ведомственная), вузовская наука. Особенности и специфика, основные задачи. |
| Тема 8. Классификация научных учреждений. | Классификация научных организаций по секторам науки. Характеристика научных учреждений. |
| Раздел 2. Основы научных исследований для решения технологических задач | |
| Тема 9 Подготовка, организация и планирование научного исследования. Выбор методов исследования и их характеристика. | Планирование преаналитического этапа работы. Подбор методов НИР для решения задач в пищевой промышленности. |
| Тема 10. Определение этапов и задач в научной работе. Обобщение результатов исследования. | НИР в пищевой промышленности. Основные проблемы и специфика этапов НИР для нахождения решения. |
| Тема 11. Оформление научной работы. Подготовка к публикации самостоятельного научного произведения. | Общие требования к оформлению научной работы. Требования нормативных документов. Основные этапы подготовки публикации. |
| Тема 12. Информационный и патентный поиск. Постановка эксперимента. Аппроксимация результатов Систематизация информации. | Патентный поиск, правила и особенности. Постановка эксперимента при исследованиях в пищевой промышленности. Особенности постановки эксперимента при НИР пищевых продуктов из растительного сырья. |
| Тема 13. Планирование НИР. Эксперимент в НИР. НИР, направленная на решение приоритетных технологических задач в производстве продуктов из растительного сырья. | Определение приоритетных задач в пищевой промышленности. Растениеводческое сырье и продукты питания из растительного сырья – современные проблемы и методы решения. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Основы научных исследований | |
| Тема 1. Структура, предмет и задачи дисциплины. Специфика научного исследования. | Доклад (сообщение) |
| Тема 2. Теоретико-методологические основы научных исследований. Роль науки в современном обществе. | Доклад (сообщение) |
| Тема 3. Роль науки в современном обществе | Доклад (сообщение) |
| Тема 4. Организация научных исследований, их планирование и эффективность. | Доклад (сообщение) |
| Тема 5. Типовые этапы научно-исследовательских работ. | Доклад (сообщение) |
| Тема 6. Информационное обеспечение научно-исследовательского процесса. | Доклад (сообщение) |

| | |
|---|---|
| Тема 7. Формы организации и управления наукой. | Доклад (сообщение) |
| Тема 8. Классификация научных учреждений. | Доклад (сообщение) |
| Раздел 2. Основы научных исследований для решения технологических задач | |
| Тема 9 Подготовка, организация и планирование научного исследования. Выбор методов исследования и их характеристика. | Доклад (сообщение) |
| Тема 10. Определение этапов и задач в научной работе. Обобщение результатов исследования. | Доклад (сообщение) |
| Тема 11. Оформление научной работы. Подготовка к публикации самостоятельного научного произведения. | Доклад (сообщение) |
| Тема 12. Информационный и патентный поиск. Постановка эксперимента. Аппроксимация результатов Систематизация информации. | Доклад (сообщение) |
| Тема 13. Планирование НИР. Эксперимент в НИР. НИР, направленная на решение приоритетных технологических задач в производстве продуктов из растительного сырья. | Доклад (сообщение) |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками |

| | |
|---|---|
| | применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161998

2.Методология и практика научно-исследовательской работы : учебно-методическое пособие / составитель Н. Н. Колосова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148548

3. Скопа, В. А. Методология научного исследования : учебное пособие / В. А. Скопа. — Барнаул : АлтГПУ, 2022. — 219 с. — ISBN 978-5-907487-17-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292190

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Поисковые системы Yandex.- Режим доступа: https://ya.ru

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru».- Режим доступа: https://elibrary.ru;

3.Научная электронная библиотека «Scopus».- Режим доступа: https://www.scopus.com

4.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

21. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

22. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить

положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение).

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная | Учебная | 400002, Россия, г. | комплект учебной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
# Б1.О.13 Методологический семинар

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026

Автор:

| Доцент | О.П. Седова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой ТПиЭТ | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем
Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний необходимых для организации и проведения диссертационных научных исследований, развитие системного, методического мышления, интеллектуальных способностей и познавательной самостоятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- приобретение магистрами способностей, связанных с получением новых знаний, их систематизацией и концептуализацией;
- оперирование базовыми понятиями, теоретическими конструктами методологического семинара;
- решение познавательных задач, выполнение логических заданий;
- создание устных и письменных научных текстов в форме тезисов докладов, научных статей и магистерской диссертации.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | ОПК-5.1. Способен организовать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | Знать основы методологического семинара, необходимые при организации научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач |
| | ОПК-5.2. Умеет проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | Уметь использовать знания основ методологического семинара при проведении научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач |
| | ОПК-5.3. Владеет навыками проведения научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач | Владеть навыками использования знаний основ методологического семинара при проведении научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.13 Методологический семинар» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ОПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | | | | | | |
| Б1.О.12 Организация научно-исследовательской работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | + | | | | | |
| Б1.О.13 Методологический семинар | + | | | | | |
| Б2.О.02(П) Технологическая практика | | + | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ОПК-5 | ------ | Б1.О.12 Организация научно-исследовательской работы для комплексного решения приоритетных технологических задач | Б2.О.02(П) Технологическая практика |
| | | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | | 6 | --- | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 62 | --- | 62 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 52 | --- | 52 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 72 | --- | 72 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | |
| **Раздел 1. Подготовительный этап работы над научным исследованием магистров** | 2 | **2** | **0** | **0** | | | | | **22** | | 24 |
| Тема 1. Основы научно-исследовательской деятельности | | 1 | - | - | | | | | 6 | | 7 |
| Тема 2. Законодательные основы научных исследований | | - | - | - | | | | | 6 | | 6 |
| Тема 3. Научная проблема, ее постановка и формулирование | | 1 | | - | | | | | 6 | | 7 |
| Тема 4. Библиографический поиск и аналитическая работа с научной литературой | | - | - | - | | | | | 4 | | 4 |
| **Раздел 2. Основной этап работы над научным исследованием магистров** | | **0** | **2** | **0** | | | | | **24** | | 26 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 5. Методологические основы научных исследований | | - | 2 | - | | | | | 4 | | 6 |
| Тема 6. Алгоритм научного исследования | | - | - | - | | | | | 6 | | 6 |
| Тема 7. Теоретические исследования | | - | - | - | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 8. Эмпирические исследования | | - | - | - | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 9. Планирование и организация научных исследований | | - | - | - | | | | | 6 | | 6 |
| **Раздел 3. Публикации, обсуждения и защита магистерского научного исследования** | | **0** | **0** | **2** | | | | | **16** | | 18 |
| Тема 10. Общие принципы построения исследовательского текста и его рубрикация | | - | - | 2 | | | | | 4 | | 6 |
| Тема 11. Методика изложения и оформления текста научного исследования | | - | - | - | | | | | 6 | | 6 |
| Тема 12. Публикация, внедрение и обсуждения научно-исследовательских работ магистров | | - | - | - | | | | | 6 | | 6 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 2 | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | 2 | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | | 2 | 2 | 2 | --- | --- | --- | 10 | 52 | 4 | 72 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| **Раздел 1. Подготовительный этап работы над научным исследованием магистров** | |
| Тема 1. Основы научно-исследовательской деятельности | Наука как вид человеческой деятельности. Сущность и структура науки как особого вида знания. Типология научных исследований. |
| Тема 2. Законодательные основы научных исследований | Законодательные акты, регламентирующие управление научной деятельностью. Нормативные документы, регламентирующие организацию фундаментальных и прикладных исследований. Акты правовой охраны интеллектуальной собственности ученых. Правовая база выполнения квалификационных исследований. |
| Тема 3. Научная проблема, ее постановка и формулирование | Сущность научной проблемы. Постановка проблемы и ее решение. Гипотеза – теоретическая стадия исследования проблемы. Выбор темы и планирование исследовательской работы магистров. |
| Тема 4. Библиографический поиск и аналитическая работа с научной литературой | Библиографический поиск и аналитическая работа с научной литературой |
| **Раздел 2. Основной этап работы над научным исследованием магистров** | |
| Тема 5. Методологические основы научных исследований | Понятие о методе и методологии исследования. Уровни методологии. Универсалии науки. Типология методов научных исследовани. Логика научного исследования. |
| Тема 6. Алгоритм научного исследования | Общий алгоритм проведения научного исследования. Выбор направления и темы научного исследования. Постановка научно-практической задачи (проблемы). Разработка научной гипотезы. |
| Тема 7. Теоретические исследования | Сущность теоретических исследований. Методы проведения теоретических исследований. Основы системного анализа. |
| Тема 8. Эмпирические исследования | Сущность и виды эмпирических исследований. Методы проведения эмпирических исследований. Основы моделирования. |
| Тема 9. Планирование и организация научных исследований | Основы планирования научных исследований. Перспективное и текущее планирование. Организация фундаментальных научных исследований. Организация научных исследований и конструкторской подготовки производства. Основные этапы научного исследовании. Эффективность научных исследований. |
| **Раздел 3. Публикации, обсуждения и защита магистерского научного исследования** | |

| | |
|---|---|
| Тема 10. Общие принципы построения исследовательского текста и его рубрикация | Состав и содержание диссертационной работы. Содержание диссертационной работы. Подготовка основной части диссертационной работы. О технологии и организации работы над диссертацией. |
| Тема 11. Методика изложения и оформления текста научного исследования | Методика работы над рукописью исследования. Анализ источников информации. Ведение рабочих записей. Работа с научной литературой. Работа над рукописью. Язык и стиль научной работы и речи. |
| Тема 12. Публикация, внедрение и обсуждения научно-исследовательских работ магистров | Публикация результатов диссертационного исследования. Внедрение на производстве результатов диссертационного исследования. Обсуждение результатов научных исследований. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| **Раздел 1. Подготовительный этап работы над научным исследованием магистров** | |
| Тема 1. Основы научно-исследовательской деятельности | Собеседование. |
| Тема 2. Законодательные основы научных исследований | Собеседование. |
| Тема 3. Научная проблема, ее постановка и формулирование | Собеседование. |
| Тема 4. Библиографический поиск и аналитическая работа с научной литературой | Собеседование. |
| **Раздел 2. Основной этап работы над научным исследованием магистров** | |
| Тема 5. Методологические основы научных исследований | Собеседование. |
| Тема 6. Алгоритм научного исследования | Собеседование. |
| Тема 7. Теоретические исследования | Собеседование. |
| Тема 8. Эмпирические исследования | Собеседование. |
| Тема 9. Планирование и организация научных исследований | Собеседование. |
| **Раздел 3. Публикации, обсуждения и защита магистерского научного исследования** | |
| Тема 10. Общие принципы построения исследовательского текста и его рубрикация | Отчет по лабораторной работе, |
| Тема 11. Методика изложения и оформления текста научного исследования | Собеседование. |
| Тема 12. Публикация, внедрение и обсуждения научно-исследовательских работ магистров | Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Голубева, А. И. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие / А. И. Голубева. — Ярославль : Ярославская ГСХА, 2019. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172585

2. Дудяшова, В. П. Методология научных исследований : учебное пособие / В. П. Дудяшова. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8285-1132-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177619

3. Методология научного исследования : учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-7204-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156383

4. Методология научных исследований в пищевой биотехнологии : учебное пособие / В. С. Колодязная, Е. И. Кипрушкина, Д. А. Бараненко [и др.]. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2019. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136574

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;
2. Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru
4. Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;
5. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

23. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

24. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в

рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе, собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс,210 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 210 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс,210 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета перерабатывающих

технологий и пищевых систем

_____ Ю.В. Кузнецов

24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.14 Внедрение новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026 г.

Автор:

| Доцент | С.В. Иленева |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся необходимых знаний основных принципов внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- оперирование базовыми понятиями и основными принципами внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья;

- формирование навыков применения основных принципов внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья при моделировании продуктов питания из растительного сырья и проектировании технологических процессов производства продукции различного назначения

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | ОПК-4.1. Использует основные методы моделирования и моделирует продукты питания из растительного сырья в процессе прохождения практики | Знать: основные принципы внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья необходимые для использования методов моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения |
| | ОПК-4.2. Умеет применять знания принципов использования методов моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | Уметь: - применять основные принципы внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья при моделировании продуктов питания из растительного сырья и проектировании технологических процессов производства продукции различного назначения |
| | ОПК-4.3. Владеет практическими навыками использования принципов использования методов моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования | Владеть: навыками применения знаний основных принципы внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья при использовании методов моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.О.14 Внедрение новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | | | | | | |
| Б1.О.10 Методы моделирования продуктов питания из растительного сырья | + | | | | | |
| Б1.О.11 Проектирование технологических процессов производства продукции различного назначения | + | | | | | |
| Б1.О.14 Внедрение новых технологий производства новых про дуктов питания из растительного сырья | + | | | | | |
| Б2.О.02(П) Технологическая практика | | + | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ОПК-4 | -- | Б1.О.10 Методы моделирования продуктов питания из растительного сырья | Б2.О.02(П)Технологическая практика |
| | -- | Б1.О.11 Проектирование технологических процессов производства продукции различного назначения | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 2 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 125 | --- | 125 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 115 | --- | 115 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 9 | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 144 | --- | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | |
| Раздел 1. Предварительные этапы внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | | | | | | | | | | 72 |
| Тема 1. Понятие, виды и основные характеристики нового продукта. | | 2 | | | | | | 2 | 20 | 24 |
| Тема 2. Экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов питания из растительного сырья. | | | | 2 | | | | 2 | 20 | 24 |
| Тема 3. Производственные, внешние и экологические критерии оценки инновационных проектов. | | | | 2 | | | | 2 | 20 | 24 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Раздел 2. Основы методики внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | | | | | | | | | | | 72 |
| Тема 4. Основные тенденции и направления создания новых продуктов питания из растительного сырья. | | 2 | | | | | 2 | 20 | | | 24 |
| Тема 5. Этапы выведения на рынок новых продуктов питания из растительного сырья. | | | 2 | | | | 1 | 20 | | | 23 |
| Тема 6. Особенности ценообразования на новые продукты питания из растительного сырья. | | | | | | | 1 | 15 | | | 16 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | | 4 | 2 | 4 | --- | --- | --- | 10 | 115 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Предварительные этапы внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | |
| Тема 1. Понятие, виды и основные характеристики нового продукта. | Основные термины и определения нового продукта; Виды и основные |

| | |
|---|---|
| | характеристики нового продукта |
| Тема 2. Экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов питания из растительного сырья. | Оценка и проверка инновационных проектов; Экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов питания из растительного сырья |
| Тема 3. Производственные, внешние и экологические критерии оценки инновационных проектов. | Понятие эффективности инновационной деятельности. Принципы оценки инновационных проектов. Объем и структура экспорта. Замещение импорта. Конкурентоспособность товаров и технологий услуг. Использование местных сырьевых ресурсов. Влияние общественного мнения. Текущее и перспективное законодательство. Воздействие на уровень занятости. Возможные вредные воздействия продуктов и производственных процессов. |
| Раздел 2. Основы методики внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | |
| Тема 4. Основные тенденции и направления создания новых продуктов питания из растительного сырья. | Новые продукты массового назначения. Функциональные пищевые продукты массового назначения. Пищевые продукты специального назначения для отдельных групп населения. Продукты питания детей, беременных женщин, кормящих матерей и т.д. Продукты лечебного питания. |
| Тема 5. Этапы выведения на рынок новых продуктов питания из растительного сырья. | Основные этапы выведения на рынок новых продуктов питания из растительного сырья |
| Тема 6. Особенности ценообразования на новые продукты питания из растительного сырья. | Сущность ценообразования и методы ценообразования. Ценообразование на продукцию агропромышленного комплекса. Вариант нормативного метода ценообразования в агропромышленном комплексе. Взаимосвязь цены продукции от сырья в агропромышленном комплексе. Оценка влияния конъюнктуры на процесс ценообразования. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Предварительные этапы внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | Собеседование. |

| | |
|---|---|
| Тема 1. Понятие, виды и основные характеристики нового продукта. | Собеседование. |
| Тема 2. Экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов питания из растительного сырья. | Собеседование. |
| Тема 3. Производственные, внешние и экологические критерии оценки инновационных проектов. | Собеседование. |
| Раздел 2. Основы методики внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья | Собеседование. |
| Тема 4. Основные тенденции и направления создания новых продуктов питания из растительного сырья. | Собеседование. |
| Тема 5. Этапы выведения на рынок новых продуктов питания из растительного сырья. | Собеседование. |
| Тема 6. Особенности ценообразования на новые продукты питания из растительного сырья. | Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает |

| | |
|---|---|
| | свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Цифровая нутрициология: применение информационных технологий при разработ-ке и совершенствовании пищевых продуктов : монография / В. А. Тутельян, О. Н. Мусина, М. Г. Балыхин [и др.]. — Москва : МГУПП, 2020. — 378 с. — ISBN 978-5-93957-969-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163723.

2. Владимиров, Н. П. Процессный подход в обеспечении качества продукции мукомольного производства : учебное пособие / Н. П. Владимиров, С. С. Тарасенко. — Оренбург : ОГУ, [б. г.]. — Часть 1 : Теоретические основы качества муки — 2017. — 119 с. — ISBN 978-5-7410-1973-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110670.

3. Романов, А. С. Дефекты хлебобулочных изделий : учебное пособие / А. С.

Романов, Т. Г. Кичаева, А. С. Марков. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/4680

4. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : учебное пособие для вузов / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 316 с. — ISBN 978-5-507-50490-9. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/439889

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Администрация Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: https://www.volgograd.ru/.

2. Образовательно-справочный сайт по экономике. - Режим доступа: http://www.economicus.ru.

3. Отходы.Ру: справочно-информационный портал об отходах. - Режим доступа: http://www.waste.ru/.

4. Федеральная налоговая служба: официальный сайт. - Режим доступа: https://www.nalog.gov.ru/.

5. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): официальный сайт. - Режим доступа: http://www.gks.ru.

6. Экология производства: научно-практический портал. - Режим доступа: http://www.ecoindustry.ru/.

7. Электронная библиотека экономической и деловой литературы. - Режим доступа: http://www.aup.ru/library/.

8. РОССТАНДАРТ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Режим доступа - https://www.rst.gov.ru/portal/gost

9. Кондитер-Клуб - сайт о кондитерских изделиях. Режим доступа - https://www.konditer-club.ru/

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

25. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

26. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести

конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня

освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс,210 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 210 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс,210 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026

Автор:

| Доцент | А.Г. Мельников |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков в области научных основ повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья, в том числе методов повышения эффективности производства продуктов питания, рационального использования сырьевых ресурсов, разработки новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование базовых знаний в области научных основ повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья;
- изучение методов разработки новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья;
- изучение современных технологий в хлебобулочном, макаронном и кондитерском производстве.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-1.1. Демонстрирует знания о новых технологиях производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья, необходимые при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья |
| | ПК-1.2. Умеет применять новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать знания основ повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья |
| | ПК-1.3. Владеет научными и практическими основами производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях и ведет научно-исследовательскую работу в данной сфере | Владеть навыками использования знаний основ повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства

пищевых продуктов из растительного сырья» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | | + | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | | + | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-1 | - | Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья |
| | | Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии |
| | | Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | биологически активные вещества | |
| | | Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |
| | | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 8 | --- | --- | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 163 | --- | --- | 163 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | 30 | --- | --- | 30 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | 10 | --- | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | 123 | --- | --- | 123 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуточная аттестация | | 9 | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудо-емкость | часы | 180 | --- | --- | 180 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 5 | --- | --- | 5 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| Раздел 1. Научные основы современной стратегии производства продуктов питания | 3 | 2 | | 3 | | | | | 70 | | 75 |
| Тема 1. Введение в дисциплину. Понятие эффективности. | 3 | 1 | | | | | | | 14 | | 15 |
| Тема 2. Основные направления повышения эффективности производства продуктов питания. | 3 | | | 1 | | | | | 14 | | 15 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 3. Современные технологии в хлебобулочном производстве. | 3 | 1 | | | | | | | 14 | | 15 |
| Тема 4. Современные технологии в производстве макаронных изделий. | 3 | | | 1 | | | | | 14 | | 15 |
| Тема 5. Современные технологии в производстве кондитерских изделий. | 3 | | | 1 | | | | | 14 | | 15 |
| Раздел 2. Производственно-экономические пути повышения эффективности производства | 3 | 2 | | 1 | | | | | 53 | | 56 |
| Тема 6. Ресурсосберегающие и малоотходные технологии - залог повышения эффективности производства пищевых продуктов. | 3 | 1 | | | | | | | 14 | | 15 |
| Тема 7. Использование вторичного сырья в производстве пищевых продуктов. | 3 | 1 | | | | | | | 14 | | 15 |
| Тема 8. Повышение эффективности производства на основе современных технологий. | 3 | | | 1 | | | | | 13 | | 14 |
| Тема 9. Использование инновационного технологического оборудования. | 3 | | | | | | | | 12 | | 12 |
| Формы контроля по дисциплине: | 3 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 3 | | | | 30 | | | 10 | | | 40 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | 3 | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | 3 | 4 | --- | 4 | 30 | --- | --- | 10 | 123 | 9 | 180 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Научные основы современной стратегии производства продуктов питания | |
| Тема 1. Введение в дисциплину. Понятие эффективности. | Актуальные направления экономного использования ресурсов в отрасли. Создание новых прогрессивных ресурсосберегающих технологий. Применение нетрадиционного сырья и пищевых добавок. |
| Тема 2. Основные направления повышения эффективности производства продуктов питания. | Производство сухих смесей для изготовления кондитерских изделий. Применение ферментных препаратов и гидролизатов в хлебопечении. Применение ферментных препаратов в кондитерской промышленности. |
| Тема 3. Современные технологии в хлебобулочном производстве. | Технологическая схема производства хлебобулочных изделий. Сырье хлебопекарного производства и его свойства. Нетрадиционные виды сырья. Пищевая и энергетическая ценность хлебобулочных изделий. Технологический план производства хлебобулочных изделий. Качественные показатели готовых изделий. |
| Тема 4. Современные технологии в производстве макаронных изделий. | Классификация макаронных изделий и их пищевая ценность, сырьё, используемое в производстве. Технологический процесс производства макаронных изделий. Производство нетрадиционных видов макаронных изделий, качество готовых макаронных изделий. |
| Тема 5. Современные технологии в производстве кондитерских изделий. | Современные технологии производства кондитерских изделий. Основное и дополнительное сырьё и подготовка его к производству. Характеристика ассортимента функциональных кондитерских изделий. Создание кондитерских изделий с использованием пребиотиков. Кондитерские изделия низкокалорийные для диабетиков. |
| Раздел 2. Производственно-экономические пути повышения эффективности производства | |
| Тема 6. Ресурсосберегающие и малоотходные технологии - залог повышения эффективности производства пищевых продуктов. | Основные факторы, определяющие расходование материальных ресурсов в хлебопечении. Рациональное использование продуктов переработки зерна. Образование и использование отходов и потерь в кондитерском производстве. |
| Тема 7. Использование вторичного сырья в производстве пищевых | Классификация вторичных ресурсов и отходов хлебопекарной промышленности. Отходы зерноперерабатывающей промышленности. |

| | |
|---|---|
| продуктов. | Использование вторичных ресурсов для повышения пищевой ценности. |
| Тема 8. Повышение эффективности производства на основе современных технологий. | Факторы, влияющие на пищевую ценность продуктов из растительного сырья. Основные способы обработки, снижающие пищевую ценность сырья. Разделение растительного сырья на липидную и белково-углеводную части с целью получения биологически активных продуктов. Экстракция. Оптимизация процесса сушки. Анализ экономической эффективности различных способов сушки. Их преимущества и недостатки. Криогенная технология при получении растительных порошков. Преимущества криогенной технологии. Использование зародыша, отрубей, мучки, лузги при получении продуктов питания. Пути снижения затрат и потерь в производстве хлеба и макаронных изделий. |
| Тема 9. Использование инновационного технологического оборудования. | Оборудование общего назначения. Специализированное оборудование хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства. Упаковывающее оборудование для хлебных, макаронных и кондитерских изделий |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Научные основы современной стратегии производства продуктов питания | |
| Тема 1. Введение в дисциплину. Понятие эффективности. | Доклад (сообщение). |
| Тема 2. Основные направления повышения эффективности производства продуктов питания. | Доклад (сообщение). |
| Тема 3. Современные технологии в хлебобулочном производстве. | Доклад (сообщение). |
| Тема 4. Современные технологии в производстве макаронных изделий. | Доклад (сообщение). |
| Тема 5. Современные технологии в производстве кондитерских изделий. | Доклад (сообщение). |
| Раздел 2. Производственно-экономические пути повышения эффективности производства | |
| Тема 6. Ресурсосберегающие и малоотходные технологии - залог повышения эффективности производства пищевых продуктов. | Доклад (сообщение). |
| Тема 7. Использование вторичного сырья в производстве пищевых продуктов. | Доклад (сообщение). |
| Тема 8. Повышение эффективности производства на основе современных технологий. | Доклад (сообщение). |
| Тема 9. Использование инновационного технологического | Доклад (сообщение). |

| | |
|---|---|
| оборудования. | |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает |

| | |
|---|---|
| | принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Бакуменко, О. Е. Учебное пособие по дисциплине «Основные принципы создания обогащенных, функциональных и специализированных кондитерских изделий» : учебное пособие / О. Е. Бакуменко, Н. В. Рубан. — Москва : РОСБИОТЕХ, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-6047116-0-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332981

2. Киселёва, А. Г. Технология производства макаронных изделий : учебное пособие / А. Г. Киселёва, С. В. Макаров. — Иваново : ИГХТУ, 2019. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171813

3. Оборудование перерабатывающих производств : учебное пособие / В. Н. Сысоев, С. А. Толпекин, А. В. Волкова, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-88575-555-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119880

4. Прокопенко, И. А. Технология обработки, хранения и производства продуктов питания из сырья растительного происхождения : учебно-методическое пособие / И. А. Прокопенко. — Севастополь : СевГУ, 2023. — 191 с. — ISBN 978-5-6049083-6-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/417317

5. Технология хлебобулочных изделий. Практикум / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45580-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276446

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Поисковые системы Yandex.- Режим доступа: https://ya.ru

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru».- Режим доступа: https://elibrary.ru;

3.Научная электронная библиотека «Scopus».- Режим доступа: https://www.scopus.com

4.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

27. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

28. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические

материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя

освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение).

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс,210 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 210 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения | Учебная аудитория для проведения | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), | комплект учебной мебели, доска меловая |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | лекций Главный учебный комплекс,210 км | текущего контроля и промежуточной аттестации | пр-кт Университетский, д. 26 | |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет «Перерабатывающие технологии и пищевые системы»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026 г.

Автор:

| Заведующий кафедрой | Е.В. Мелихова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Математическое моделирование и информатика»

Протокол № 14 от 24.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.В. Мелихова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевые системы

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н.Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

Целью изучения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по производству, контролю качества сырья и готовой продукции растительного происхождения с использованием цифровых технологий для контроля качества и безопасности выпускаемой продукции.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

усвоение терминологии и основных средств управления качества; ознакомление с основными методами управления качеством; овладение практическими навыками построения эффективно функционирующих систем менеджмента качества в современных организациях; ознакомление с практическим опытом построения эффективно функционирующих систем менеджмента качества.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-1.1. Демонстрирует знания о новых технологиях производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать теоретические основы разработки новых технологии производства и новых продуктов питания на основе применения программных инструментов для моделирования процессов биохимических изменений, происходящих в растительном сырье. |
| | ПК-1.2. Умеет применять новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать программные средства для анализа данных и поиска оптимальных рецептур;<br>вести организационную работу по внедрению цифровые технологии производства новых продуктов питания с применением программных продуктов и инструментов |
| | ПК-1.3. Владеет научными и практическими основами производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях и ведет научно-исследовательскую работу в данной сфере | Владеть навыками управления, испытания и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях. |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | + | | | | | |
| Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | + | | | | | |
| Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | + | | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | + | | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | + | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | + | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | + | | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | + | | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | + | | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | + | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | + | | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-1 | | Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | |
| | | Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | | Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | | | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья |
| | | | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | | | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | исследовательская работа |
| | | | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии |
| | | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 8 | --- | --- | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 60 | --- | --- | 60 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | 10 | --- | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | 50 | --- | --- | 50 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость часы | 72 | --- | --- | 72 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость зачетные единицы | 2 | --- | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | |
| Раздел 1. Введение в цифровые технологии и их применение в пищевой промышленности. | | | 2 | | | | | | 25 | | 27 |
| Тема 1. Концепции цифровой трансформации, Industry 4.0, умное производство. Примеры успешного применения цифровых технологий в пищевой промышленности. | | | | | | | | 1 | 5 | | 5 |
| Тема 2. Тенденции развития цифровых технологий в пищевом секторе. | | | | | | | | 1 | 5 | | 5 |
| **Раздел 2. Цифровые инструменты для анализа растительного сырья** | | **2** | | | | | | | **20** | | **22** |
| Тема 1. Методы анализа химического состава растительного сырья с применением цифровых технологий (спектроскопия, хроматография). | | | | | | | | 1 | 5 | | 5 |
| Тема 2. Методы анализа физико-механических свойств растительного сырья. | | | | | | | | 1 | 5 | | 5 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 3. Обзор цифровых инструментов для сбора и обработки данных о растительном сырье | | 2 | | | | | | 1 | 10 | | 12 |
| **Раздел 3. Цифровые методы разработки рецептур и моделирования технологических процессов** | | **2** | **4** | | | | | | **15** | | **21** |
| Тема 1. Принципы математического моделирования технологических процессов пищевого производства. | | 2 | 2 | | | | | 2 | 5 | | 9 |
| Тема 2. Обзор программных инструментов для разработки рецептур (специализированные программы, электронные таблицы, библиотеки ингредиентов). | | | 2 | | | | | 2 | 5 | | 9 |
| Тема 3. Методы оптимизации рецептур с помощью математических методов. Принципы работы систем автоматизированного проектирования (CAD) для моделирования технологического оборудования. | | | | | | | | 1 | 5 | | 5 |
| **Раздел 4. Автоматизация производства и управление технологическими процессами** | | | | | | | | | **10** | | **10** |
| Тема 1. Принципы автоматизации технологических процессов в пищевом производстве. Обзор SCADA систем для управления технологическими процессами. | | | | | | | | | 5 | | 5 |
| Тема 2. Принципы работы человеко-машинных интерфейсов (HMI). | | | | | | | | | 5 | | 5 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | 10 | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 4 | |
| Итого по дисциплине | | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | 10 | 50 | 4 | 72 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Введение в цифровые технологии и их применение в пищевой промышленности. | |
| Тема 1. Концепции цифровой трансформации, Industry 4.0, умное производство. Примеры успешного применения цифровых технологий в пищевой промышленности. | Обзор программных платформ, используемых в пищевой промышленности (ERP, MES, LIMS, SCADA). Работа с облачными сервисами для хранения и обмена данными. |
| Тема 2. Тенденции развития цифровых технологий в пищевом секторе. | Обзор основных датчиков и устройств для автоматизированного сбора данных. Дискуссия (2 часа): Обсуждение перспектив применения цифровых технологий в разработке продуктов питания из растительного сырья. Анализ преимуществ и вызовов внедрения цифровых технологий в пищевом производстве |
| Раздел 2. Цифровые инструменты для анализа растительного сырья | |
| Тема 1. Методы анализа химического состава растительного сырья с применением цифровых технологий (спектроскопия, хроматография). | Работа с приборами для анализа растительного сырья (NIR, HPLC). |
| Тема 2. Методы анализа физико-механических свойств растительного сырья. | Использование программного обеспечения для обработки результатов анализов. |
| Тема 3. Обзор цифровых инструментов для сбора и обработки данных о растительном сырье | Создание баз данных о растительном сырье. |
| Раздел 3. Цифровые методы разработки рецептур и моделирования технологических процессов | |
| Тема 1. Принципы математического моделирования технологических процессов пищевого производства. | Разработка рецептур новых продуктов питания из растительного сырья с использованием цифровых инструментов. |
| Тема 2. Обзор программных инструментов для разработки рецептур (специализированные программы, электронные таблицы, библиотеки ингредиентов). | Моделирование технологических процессов на примере конкретных видов продуктов. |
| Тема 3. Методы оптимизации рецептур с помощью математических методов. Принципы работы систем автоматизированного проектирования (CAD) для моделирования технологического оборудования. | Оптимизация рецептур и технологических режимов с использованием программного обеспечения. Работа с CAD системами для создания моделей технологического оборудования. |
| Раздел 4. Автоматизация производства и управление технологическими процессами | |
| Тема 1. Принципы автоматизации технологических процессов в пищевом производстве. Обзор SCADA систем для управления технологическими процессами. | Разработка алгоритмов управления автоматизированным оборудованием. Настройка и управление автоматизированными линиями с помощью |

| | |
|---|---|
| | SCADA систем. |
| Тема 2. Принципы работы человеко-машинных интерфейсов (HMI). | Использование HMI для мониторинга и управления технологическим процессом. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Введение в цифровые технологии и их применение в пищевой промышленности. | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 1. Концепции цифровой трансформации, Industry 4.0, умное производство. Примеры успешного применения цифровых технологий в пищевой промышленности. | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 2. Тенденции развития цифровых технологий в пищевом секторе. | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Раздел 2. Цифровые инструменты для анализа растительного сырья | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 1. Методы анализа химического состава растительного сырья с применением цифровых технологий (спектроскопия, хроматография). | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 2. Методы анализа физико-механических свойств растительного сырья. | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 3. Обзор цифровых инструментов для сбора и обработки данных о растительном сырье | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Раздел 3. Цифровые методы разработки рецептур и моделирования технологических процессов | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 1. Принципы математического моделирования технологических процессов пищевого производства. | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 2. Обзор программных инструментов для разработки рецептур (специализированные программы, электронные таблицы, библиотеки ингредиентов). | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 3. Методы оптимизации рецептур с помощью математических методов. Принципы работы систем автоматизированного проектирования (CAD) для моделирования технологического оборудования. | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Раздел 4. Автоматизация производства и управление технологическими процессами | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 1. Принципы автоматизации технологических процессов в пищевом производстве. Обзор SCADA систем для управления технологическими процессами. | Контрольная работа, Тестовые задания. |
| Тема 2. Принципы работы человеко-машинных интерфейсов (HMI). | Контрольная работа, Тестовые задания. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Дергачева, И. В. Цифровые технологии: учебное пособие / И. В. Дергачева. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2023. — 78 с.
2. Цифровая нутрициология: применение информационных технологий при разработке и совершенствовании пищевых продуктов : монография / В. А. Тутельян, О. Н. Мусина, М. Г. Балыхин [и др.]. — Москва : МГУПП, 2020. — 378 с. — ISBN 978-5-93957-969-8.
3. Научные основы информационно-моделирующих систем в науке, образовании, технологии продуктов питания / В. И. Тужилкин, С. М. Петров, Н. М. Подгорнова, Н. Д. Лукин. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-44778-7.
4. Пащенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства [Электронный ресурс]: учеб/ Л.П. Пащенко.- Электрон. текстовые дан.- СПб.: «Лань», 2012.-Режим доступа: http://e.lanbook.com/viev/book/45972/
5. Дерканосова Н.М., Журавлев А.А. Моделирование и оптимизация технологических процессов производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий; Учебно-методическое пособие. — Воронеж: ВГТА, 2010. — 161 с.
6. Карташов Б.А., Шабаев Е.А.,Козлов О.С., Щекатуров А.М. Среда динамического моделирования технических систем Simintech: Практикум по моделированию систем автоматического регулирования.-М.:ДМК Пресс,2017. – 424 с.
7. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства: учебник / под общ. ред. Л.И. Пучковой. Санкт Петербург: Профессия. 2009. 415 с.
8. Введение в технологию продуктов питания: лабораторный практикум / Кульнева

Н.Г. [и др.]. Санкт Петербург: Троицкий мост. 2012. 120 с.

9. Измерительные методы контроля показателей качества безопасности и продуктов питания: в 2 х ч. Ч. 1. Продукты растительного происхождения / В.В. Шевченко. Санкт Петербург: Троицкий мост. 2009. с

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

http://e.lanbook.com
http://www.znanium.com
http://ebs.rgazu.ru
https://miro.com/
https://kahoot.com/
https://www.mentimeter.com/
https://zoom.ru/
и т. д.

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

29. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

30. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. http://e.lanbook.com Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов

http://www.znanium.com Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачники, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации), с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала), с аудио- и видеоинформацией (аудио- и видеозаписи, предметные экскурсии).

2. Visual Studio Code - в открытом доступе, самое популярное IDE в мире

3. Решенеия от JetBrains, такие как IDEA, PyCharms и др. Есть лицензия для студентов и преподавателей.

4. Repl.it - онлайн коллаборативная среда разработки с поддержкой большинства популярных языков, хорошо использовать в классе и для групповой работы над небольшими проектами.

5. http://swish.swi-prolog.org/ - онлайн коллаборативная среда для языка Prolog. Можно использовать для курса логики и логического программирования.

6. https://codesandbox.io/ - онлайн коллаборативная среда разработки, хорошо подходит для демонстрации веб разработки и работы со студентами в классе.

7. yandex.contest - можно размещать задания-контесты по алгоритмам и программированиюи т. д.

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих

конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: контрольная работа, тестовые задания.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного**

**процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Лаборатория информатики Главный учебный комплекс,245а | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска, проектор, информационные стенды |
| 2 | Лаборатория информатики Главный учебный комплекс,245а | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска, проектор, информационные стенды |
| 3 | Лаборатория информатики Главный учебный комплекс,245а | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска, проектор, информационные стенды |
| 4 | Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 301Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.03 Система менеджмента качества перерабатывающих предприятий

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026

Автор:

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *Должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

освоение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в области управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе систематической идентификации, оценки и управления опасными факторами, оказывающими влияние на безопасность продукции.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

познакомиться со стандартами по безопасности продукции;

выявить и проанализировать основные составляющие менеджмента безопасно-сти продукции;

определить общие этапы построения систем менеджмента безопасности пище-вой продукции в соответствии с принципами НАССР;

изучить основных инструментов построения систем менеджмента безопасности пищевой продукции в соответствии с принципами НАССР.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | ПК-3.1. Имеет представление о мероприятиях по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Знать: основные положения стандарта ISO 22000 и его Российских аналогов; документационное и организационное обеспечение системы менеджмента безопасности пищевой продукции в соответствии с принципами НАССР; основы законодательства по защите прав потребителя, охраны труда и окружающей среды; принципы и методы разработки и правила применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продуктов и услуг; |
| | ПК-3.2. Умеет разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции из растительного сырья, обеспечению её соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Уметь: использовать нормативные правовые документы в своей деятельности при решении профессиональных задач; находить корректирующие и предупреждающие мероприятия, направленные на улучшение качества; вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения безопасности пищевой продукции в соответствии с принципами НАССР и контролю ее эффективности. |

| | | |
|---|---|---|
| | ПК-3.3. Владеет практическими навыками мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Владеть: основными инструментами управления безопасности пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции; информационными технологиями, методами изучения, планирования, управления и аудита систем безопасности пищевой продукции |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.03 Система менеджмента качества перерабатывающих предприятий» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | | | | | | |
| Б1.В.03 Система менеджмента качества перерабатывающих предприятий | | + | | | | |
| Б1.В.04 Защита интеллектуальной собственности в пищевых производствах | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 Современное оснащение зерноперерабатывающего производства | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 Современное оснащение крупяных производств | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | + | | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПК-3 | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | Б1.В.04 Защита интеллектуальной собственности в пищевых производствах | Б1.В.ДВ.02.01 Современное оснащение зерноперерабатывающего производства |
| | | | Б1.В.ДВ.02.02 Современное оснащение крупяных производств |
| | | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по семестрам | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 16 | --- | --- | 16 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 8 | --- | --- | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 119 | --- | --- | 119 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | 119 | --- | --- | 119 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | 36 | --- | --- | 36 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 36 | --- | --- | 36 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудо-емкость | часы | 144 | --- | --- | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Семестр | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | |
| Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства пищевой продукции | 3 | 2 | 2 | 4 | | | | | 50 | 58 |
| Тема 1. Показатели качества пищевых продуктов | 3 | 2 | 2 | | | | | | 20 | 4 |
| Тема 2. Международные системы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов | 3 | | | 2 | | | | | 20 | 22 |
| Тема 3. Стандартизация, метрология и сертификация пищевой продукции | 3 | | | 2 | | | | | 10 | 12 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Раздел 2. Принципы системы менеджмента качества при производстве пищевой продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками | 3 | 2 | 2 | 4 | | | | | 69 | | 77 |
| Тема 4. Организация работ в системе ХАССП | 3 | 2 | | 2 | | | | | 30 | | 32 |
| Тема 5. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции | 3 | | 2 | 2 | | | | | 39 | | 43 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 36 | 36 |
| Итого по дисциплине | | 4 | 4 | 8 | --- | --- | --- | --- | 119 | 36 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства пищевой продукции | |
| Тема 1. Показатели качества пищевых продуктов | Виды показателей качества: единичные, относительные, определяющие, комплексные. Классификация групповых показателей качества. Эргономические показатели: показатели безопасности, гигиенические, антропометрические, физиологические, психофизиологические, психологические. Эстетические показатели. Патентно-правовые показатели. |
| Тема 2. Международные системы | Европейские системы контроля безопасности |

| | |
|---|---|
| обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов | продуктов питания. «Кодекс Алиментариус». Директива ЕС № 94/93 «О гигиене пищевых продуктов». «Белая книга по безопасности пищевых продуктов», директива 94/356/ЕС. Проблемы безопасности и сохранности продовольствия. Системы гигиены и санитарии. Директива ЕС № 93/43, требования СанПиН 2.3.2 1078 -01, требования ГОСТ Р 51705.1. Цели внедрения и сертификации систем качества ХАССП. Закон Российской Федерации |
| Тема 3. Стандартизация, метрология и сертификация пищевой продукции | Стандартизация и метрология. Разработка, внедрение и обращение нормативных документов. Цели и задачи стандартизации. Стандарт. Свод правил. Объекты стандартизации, виды стандартов. Основополагающий стандарт. Органы и службы стандартизации. Государственная система обеспечения единства измерений. Деятельность метрологической службы. |
| Раздел 2. Принципы системы менеджмента качества при производстве пищевой продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками | |
| Тема 4. Организация работ в системе ХАССП | Система НАССР. История создания. Основные принципы. Основные термины и определения. Система анализа опасностей по критическим контрольным точкам.<br>Семь основных принципов системы НАССР. |
| Тема 5. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции | Технологические схемы, этапы процессов и мероприятия по управлению качеством пищевой продукции. Сопоставление технологической операции и блок- схемы. Описание стадий процесса и мероприятий по управлению. Анализ опасностей.<br>Основные виды опасностей. Анализ рисков и выбор учитываемых факторов. Диаграмма анализа рисков. Планово - предупреждающие действия. Документирование предупреждающих действий. Анализ наличия ККТ в технологическом процессе. Метод «Дерева принятия решений» для определения критических контрольных точек. Взаимосвязи между проблемой и ее причинами. Корректирующие действия<br>Обращение с потенциально опасной продукцией. Форма рабочего листа контроля качества и безопасности продукции. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства пищевой продукции | |
| Тема 1. Показатели качества пищевых продуктов | Доклад (сообщение) |
| Тема 2. Международные системы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов | Тестирование |
| Тема 3. Стандартизация, метрология и сертификация пищевой продукции | Доклад (сообщение) |
| Раздел 2. Принципы системы менеджмента качества при производстве пищевой продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками | |
| Тема 4. Организация работ в системе ХАССП | Доклад (сообщение) |
| Тема 5. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции | Тестирование |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический |

| | |
|---|---|
| | характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1.Вдовин, С. М. Система менеджмента качества организации : учебное пособие / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 299 с. — DOI 10.12737/768. - ISBN 978-5-16-005070-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1860359

2.Сазонова, И. Д. Стандартизация и соответствие качества продукции растениеводства. Практикум : учебное пособие для вузов / И. Д. Сазонова, Т. М. Кундик. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-8905-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200330

3.Стандартизация и сертификация : учебное пособие / составитель Р. Г. Раджабов.

— Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электрон-но-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148570

4.Александрова, Е. Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е. Г. Александрова, Н. Ю. Коржавина, А. Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123519

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru
2. ЭБС «Лань» - www.e.lanbook.com;
3. Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;
4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com;

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

31. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

32. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License
3. СДО «Прометей 5.0»
4. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»
5. ЭПС «Система ГАРАНТ»
6. СПС Консультант Плюс
7. ЭСНТИ «Техэксперт». «Нормы, правила, стандарты»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается

разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение), собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам

экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.04 Защита интеллектуальной собственности в пищевых производствах

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026

Автор:

| Доцент | А.Г. Мельников |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся системы профессиональных знаний, умений и навыков в области современной защиты интеллектуальной промышленной собственности и основах патентоведения, в том числе разработки мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение различных объектов интеллектуальной собственности, с которыми может столкнуться выпускник в практической деятельности;

– научиться выделять существенные признаки объектов интеллектуального творчества;

– научиться формулировать признаки новизны в разрабатываемых объектах;

– изучить основные приемы проведения патентных исследований, проводимых на различных стадиях разработки объекта.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | ПК-3.1. Имеет представление о мероприятиях по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Знать основы защиты интеллектуальной промышленной собственности и патентоведения, необходимые для разработки мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям |
| | ПК-3.2. Умеет разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции из растительного сырья, обеспечению её соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Уметь использовать знания защиты интеллектуальной промышленной собственности и патентоведения при разработке мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям |

| | | |
|---|---|---|
| | ПК-3.3. Владеет практическими навыками мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Владеть навыками защиты интеллектуальной промышленной собственности и патентоведения при разработке мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.04 Защита интеллектуальной собственности в пищевых производствах» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | | | | | | |
| **Б1.В.03** Система менеджмента качества перерабатывающих предприятий | | + | | | | |
| **Б1.В.04** Защита интеллектуальной собственности в пищевых производствах | | + | | | | |
| **Б1.В.ДВ.02.01** Современное оснащение зерноперерабатывающего производства | | + | | | | |
| **Б1.В.ДВ.02.02** Современное оснащение крупяных производств | | + | | | | |
| **Б2.В.01(П)** Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| **Б3.02** Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПК-3 | - | **Б1.В.03** Система менеджмента качества перерабатывающих предприятий | **Б1.В.ДВ.02.01** Современное оснащение зерноперерабатывающего производства |
| | | | **Б1.В.ДВ.02.02** Современное оснащение крупяных производств |
| | | | **Б2.В.01(П)** Научно-исследовательская практика |
| | | | **Б3.02** Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 8 | --- | --- | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 96 | --- | --- | 96 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | 10 | --- | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) | 86 | --- | --- | 86 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| дисциплины | | | | | | | | | | | | | | |
| Промежуточная аттестация | | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудо-емкость | часы | 108 | --- | --- | 108 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 3 | --- | --- | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| Раздел 1. Основные сведения | 3 | 4 | 1 | | | | | | 40 | | 45 |
| Тема 1. Авторское право | 3 | 1 | | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 2. Патентное право | 3 | 1 | | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 3. Изобретение как объект интеллектуальной и промышленной собственности. | 3 | 1 | | | | | | | 8 | | 9 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 4. Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности. | 3 | 1 | | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 5. Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности. | 3 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Раздел 2. Патентные исследования и маркетинг объектов интеллектуальной промышленной собственности. | 3 | | 3 | | | | | | 46 | | 49 |
| Тема 6. Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной собственности. | 3 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 7. Выявление изобретений. | 3 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 8. Заявка на изобретение. | 3 | | 1 | | | | | | 8 | | 9 |
| Тема 9 Патентная экспертиза заявок на изобретение. | 3 | | | | | | | | 8 | | 8 |
| Тема 10. Товарные знаки и средства индивидуализации. | 3 | | | | | | | | 6 | | 6 |
| Тема 11. Лицензионные соглашения | 3 | | | | | | | | 8 | | 8 |
| Формы контроля по дисциплине: | 3 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 3 | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | 3 | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | 3 | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | 10 | 86 | 4 | 108 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Основные сведения | |
| Тема 1. Авторское право | Право авторства. Отличительные особенности произведения науки, литературы и искусства, программы для электронных вычислительных машин (ЭВМ), базы данных, исполнения, фонограммы, сообщение в эфир или по кабелю радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания), изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, технические условия в пищевой промышленности, секреты производства (ноу-хау), фирменные наименования, товарные знаки и обслуживания, наименования мест происхождения товаров, коммерческие обозначения. |
| Тема 2. Патентное право | Патент. Авторы и патентообладатели. Права и льготы патентообладателей. Временная правовая охрана объектов интеллектуальной промышленной собственности. Служебные изобретения. Права на получение патента на служебные изобретения. Нарушение исключительного права патентообладателя. |
| Тема 3. Изобретение как объект интеллектуальной и промышленной собственности. | Правовая охрана изобретения. Срок действия патента на изобретение. Критерии Патентоспособности («новизна», уровень», «промышленная применимость»). Уровень техники. Требования единства изобретения. Предложения, не признаваемые изобретениями. Объекты изобретения и признаки, используемые для их характеристики: объект изобретения - «устройство», объект изобретения - «способ». |
| Тема 4. Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности. | Правовая охрана полезных моделей. Срок действия патента на полезную модель. Отличия от изобретения. Критерий патентоспособности полезной модели. Особенности экспертизы заявки на полезную модель. |
| Тема 5. Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности. | Правовая охрана промышленных образцов. Срок действия патента на промышленный образец. Критерий патентоспособности промышленного образца. |
| Раздел 2. Патентные исследования и маркетинг объектов интеллектуальной промышленной собственности. | |
| Тема 6. Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной | Основные принципы и содержание патентных исследований объектов разработки. Цели и содержание патентных исследований. Методика проведения патентных исследований в зависимости от стадий |

| | |
|---|---|
| собственности. | разработки объекта. Патентная документация. Международная патентная классификация изобретений. |
| Тема 7. Выявление изобретений. | Основные этапы процесса выявления изобретения: формулирование цели изобретения, установление вида объекта, подлежащего правовой охране, анализ объекта (выделение совокупности существенных признаков объекта разработки). |
| Тема 8. Заявка на изобретение. | Подача заявки на изобретения. Документы, прилагаемые к заявке. |
| Тема 9 Патентная экспертиза заявок на изобретение. | Формальная экспертиза, экспертиза по существу. Решение по заявке. Регистрация и выдача патента. |
| Тема 10. Товарные знаки и средства индивидуализации. | Товарные знаки. Фирменные наименования. Наименование места происхождения товара. |
| Тема 11. Лицензионные соглашения | Виды лицензий (исключительная, неисключительная, договор отчуждения патента). |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Основные сведения | |
| Тема 1. Авторское право | Доклад (сообщение) |
| Тема 2. Патентное право | Доклад (сообщение) |
| Тема 3. Изобретение как объект интеллектуальной и промышленной собственности. | Доклад (сообщение) |
| Тема 4. Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности. | Доклад (сообщение) |
| Тема 5. Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности. | Доклад (сообщение) |
| Раздел 2. Патентные исследования и маркетинг объектов интеллектуальной промышленной собственности. | |
| Тема 6. Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной собственности. | Доклад (сообщение) |
| Тема 7. Выявление изобретений. | Доклад (сообщение) |
| Тема 8. Заявка на изобретение. | Доклад (сообщение) |
| Тема 9 Патентная экспертиза заявок на изобретение. | Доклад (сообщение) |
| Тема 10. Товарные знаки и средства индивидуализации. | Доклад (сообщение) |
| Тема 11. Лицензионные соглашения | Доклад (сообщение) |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, |

| | |
|---|---|
| | выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Видин, Д. В. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / Д. В. Видин, К. П. Петренко, Д. Б. Шатько. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-00137-186-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163562

2. Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавров / под ред. проф. И. К. Ларионова, доц. М. А. Гуреевой, проф. В. В. Овчинникова. - 5-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 256 с. - ISBN 978-5-394-05367-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2082673

3. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение : учебное пособие / составитель М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8353-2879-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/233375

4. Интеллектуальная собственность как объект правовой охраны : монография / А. Ю. Куприянов, А. И. Кривенко, М. А. Капаев [и др.] ; под редакцией Е. В. Рябовой. — Саранск : МГПУ им. М. Е. Евсевьева, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8156-1498-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/452252

5. Основы патентоведения : учебное пособие / составиетль К. И. Бушмелева. — Сургут : СурГУ, 2022. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/337790

6. Патентоведение и защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / составители В. П. Терюшков [и др.]. — Пенза : ПГАУ, 2023. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/412124

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Поисковые системы Yandex.- Режим доступа: https://ya.ru

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru».- Режим доступа: https://elibrary.ru;

3.Научная электронная библиотека «Scopus».- Режим доступа: https://www.scopus.com

4.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

33. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

34. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение).

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная | Учебная | 400002, Россия, г. | комплект учебной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | аудитория для проведения учебных занятий | Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026 г.

Автор:

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование комплекса теоретических знаний, практических умений и навыков в области товарного менеджмента и экспертизы, необходимых для принятия обоснованных решений в сфере управления ассортиментом, товарными запасами и качеством продукции.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- получение знаний, необходимых для управления ассортиментом и товарными запасами в оптовых и розничных торговых предприятиях, а также для - осуществления информационно-аналитической деятельности в сфере производства и на всех этапах товародвижения;

– освоение товароведческих аспектов категорийного менеджмента;

– приобретение навыков управления процессами закупки, поставки, перевозки, хранения и реализации товаров;

– освоение принципов формирования рациональной структуры ассортимента и управления ассортиментом.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-1.1. Демонстрирует знания о новых технологиях производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать: принципы товарного менеджмента в области формирования ассортимента, закупок и реализации товаров; |
| | ПК-1.2. Умеет применять новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь: формировать ассортимент товаров; выделять товарные категории; применять на практике стратегические и тактические методы исследования ассортимента. |
| | ПК-1.3. Владеет научными и практическими основами производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях и ведет научно-исследовательскую работу в данной сфере | Владеть: навыками принятия и реализации управленческих решений в области управления ассортиментом торгового предприятия |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | + | | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | + | | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | + | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | + | | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-1 | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья |
| | | Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества |
| | | | Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья |
| | | | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по семестрам | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 12 | --- | --- | 12 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 92 | --- | --- | 92 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| работа | | | | | | | | | | | | | | |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 92 | --- | --- | 92 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 0 | --- | --- | 0 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 108 | --- | --- | 108 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 3 | --- | --- | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Семестр | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| Раздел 1. Товарный менеджмент и прогнозирование спроса | 3 | 2 | 2 | 2 | | | | | 40 | | 46 |
| Тема 1. Основные понятия, объекты и методы товарного менеджмента. | 3 | 2 | | | | | | | 10 | | 12 |
| Тема 2. Потребности и прогнозирование спроса. | 3 | | 2 | | | | | | 10 | | 12 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 3. Управление ассортиментом торгового предприятия | 3 | | | 2 | | | | | 20 | | 22 |
| Раздел 2. Экспертиза товаров и управление товарными запасами | 3 | 2 | 2 | 2 | | | | | 52 | | |
| Тема 4. Качественные и количественные характеристики товара как объекты товарного менеджмента | 3 | 2 | | | | | | | 20 | | 22 |
| Тема 5. Управление товарными запасами | 3 | | 2 | | | | | | 20 | | 22 |
| Тема 6. Экспертиза товаров в области товарного менеджмента | 3 | | | 2 | | | | | 12 | | 14 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | | |
| Итого по дисциплине | | 4 | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | 92 | --- | 108 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Товарный менеджмент и прогнозирование спроса | |
| Тема 1. Основные понятия, объекты и методы товарного менеджмента. | Основные понятия, объекты и методы товарного менеджмента. |
| Тема 2. Потребности и прогнозирование спроса. | Потребности и прогнозирование спроса |
| Тема 3. Управление ассортиментом торгового предприятия | Управление ассортиментом торгового предприятия |
| Раздел 2. Экспертиза товаров и управление товарными запасами | |
| Тема 4. Качественные и количественные | Качественные и количественные |

| | |
|---|---|
| характеристики товара как объекты товарного менеджмента | характеристики товара как объекты товарного менеджмента |
| Тема 5. Управление товарными запасами | Управление товарными запасами |
| Тема 6. Экспертиза товаров в области товарного менеджмента | Экспертиза товаров в области товарного менеджмента |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Товарный менеджмент и прогнозирование спроса | Доклад (сообщение). |
| Тема 1. Основные понятия, объекты и методы товарного менеджмента. | Доклад (сообщение). |
| Тема 2. Потребности и прогнозирование спроса. | Доклад (сообщение). |
| Тема 3. Управление ассортиментом торгового предприятия | Доклад (сообщение). |
| Раздел 2. Экспертиза товаров и управление товарными запасами | Доклад (сообщение). |
| Тема 4. Качественные и количественные характеристики товара как объекты товарного менеджмента | Доклад (сообщение). |
| Тема 5. Управление товарными запасами | Доклад (сообщение). |
| Тема 6. Экспертиза товаров в области товарного менеджмента | Доклад (сообщение). |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |

| | |
|---|---|
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Товарный менеджмент : учебное пособие / под ред. Т. Н. Ивановой. — Москва : ИН-ФРА-М, 2019. — 234 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006908-1. - Текст:электронный. – Режим доступа: https://znanium.com/read?id=355055

2. Лифиц, И. М. Товарный менеджмент : учебник для прикладного бакалавриата / И. М. Лифиц, Ф. А. Жукова, М. А. Николаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 405 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-3959-0. — Текст : электронный // Образова-тельная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: https://urait.ru/viewer/tovarnyymenedzhment-466184#page/2

3. Левушкина, С. В. Товарный менеджмент : учеб. пособие / сост. С. В. Левушкина ; Ставропольский гос. аграрный ун-т. - Ставрополь, 2014. - 136 с. - Текст : электронный. – Ре-жим доступа: https://znanium.com/read?id=76214

4. Рязанова, О. А. Товарный менеджмент и экспертиза продуктов детского питания : учебное пособие / О. А. Рязанова, М. А. Николаева. - Москва : НОРМА : ИНФРА-М, 2020. - 224 с.- ISBN 978-5-91768-674-5. - Текст: электронный. – Режим доступа: https://znanium.com/read? id=356024

5. Товарный менеджмент и экспертиза жировых товаров : учебное пособие / О. Б. Руда-ков, Э. П. Лесникова, И. Н. Семенова, К. К. Полянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304с. — ISBN 978-5-8114-1954-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/168945#1

6. Дуборасова, Т.Ю. Категорийный менеджмент: управление ассортиментом, качеством товаров, мерчандайзингом и товарными запасами : монография / Дуборасова Т.Ю., Коросте-лева В.П. — Москва : Русайнс, 2017. — 158 с. — ISBN 978-5-4365-1485-7. — Режим доступа: https://book.ru/view5/5829188668faa5dff7cbc5fd131d003a

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru
2. ЭБС «Лань» - www.e.lanbook.com;
3. Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;
4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com;

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении**

**образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

35. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

36. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License
3. СДО «Прометей 5.0»
4. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»
5. ЭПС «Система ГАРАНТ»
6. СПС Консультант Плюс
7. ЭСНТИ «Техэксперт». «Нормы, правила, стандарты»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа,

выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение).

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Главный учебный комплекс, 106 км | | | обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026

Автор:

| Доцент | О.П. Седова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой ТПиЭТ | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний новейших достижений техники и технологии пищевых продуктов из растительного сырья; формирование у магистрантов навыков проведения производственно-технологической деятельности, связанной с разработкой предложений по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- организация мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов; внедрение прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;
- поиск путей и разработка способов решения нестандартных производственных задач;
- разработка способов снижения трудоемкости производства пищевых продуктов из растительного сырья, позволяющих повысить производительность труда;
- организация эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний, анализ проблемных производственных ситуаций, решение проблемных задач и вопросов.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-1.1. Демонстрирует знания о новых технологиях производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья, необходимые при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-1.2. Умеет применять новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-1.3. Владеет научными и практическими основами производства | Владеть навыками использования инноваций в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья при разработке новых |

| | | |
|---|---|---|
| | продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях и ведет научно-исследовательскую работу в данной сфере | технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| ПК-2. Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-2.1. Управляет испытаниями новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья, необходимые при управлении испытаниями новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.2. Владеет методологическими принципами управления испытаниями и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья при управлении испытаниями и внедрениями новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.3. Разрабатывает проекты испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики | Владеть навыками использования инноваций в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья при разработке проектов испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья» относится к дисциплинам части, формируемой участниками

образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | | + | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | | + | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |
| ПК-2. Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | | + | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-1 | Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |
| | Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| | Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | |
| ПК-2 | Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | | 10 | --- | --- | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 2 | --- | --- | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 125 | --- | --- | --- | 125 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | --- | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 115 | --- | --- | --- | 115 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 9 | --- | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | --- | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудо-емкост | часы | 144 | --- | --- | --- | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетны | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ь | е единицы | | | | | | | | | | | | | |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| **Раздел 1. Инновации в производстве сахаристых кондитерских изделий** | 4 | **2** | **0** | **2** | | | | | **45** | | **49** |
| Тема 1. Производство карамели повышенной пищевой ценности | | | | 2 | | | | | 17 | | 19 |
| Тема 2. Влияние рецептурных компонентов на показатели качества мармелада, формуемого методом шприцевания | | 2 | | | | | | | 14 | | 16 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 3. Исследование влияния рецептурных компонентов на показатели качества помадных конфет увеличенного срока годности | | | | | | | | | 14 | | 14 |
| **Раздел 2. Инновации в производстве хлебобулочных изделий** | | **2** | **2** | **2** | | | | | **70** | | **76** |
| Тема 4. Влияние мучных композитных смесей на свойства теста и качество хлеба из пшеничной муки | | | | | | | | | 14 | | 14 |
| Тема 5. Влияние нетрадиционного сырья на свойства полуфабрикатов и качество хлеба функционального назначения | | 2 | | | | | | | 14 | | 16 |
| Тема 6. Ускоренные способы приготовления теста из пшеничной муки | | | | 2 | | | | | 14 | | 16 |
| Тема 7. Влияние ферментных препаратов, увеличивающих продолжительность хранения хлеба, на его качество | | | 2 | | | | | | 14 | | 16 |
| Тема 8. Влияние пряностей на свойства теста и качество ахлоридного хлеба | | | | | | | | | 14 | | 14 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 4 | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Итого по дисциплине | | 4 | 2 | 4 | --- | --- | --- | 10 | 115 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| **Раздел 1. Инновации в производстве сахаристых кондитерских изделий** | |
| Тема 1. Производство карамели повышенной пищевой ценности | Производство карамели повышенной пищевой ценности. Использование функциональных ингредиентов для повышения пищевой ценности карамели. |
| Тема 2. Влияние рецептурных компонентов на показатели качества мармелада, формуемого методом шприцевания | Влияние рецептурных компонентов на показатели качества мармелада, формуемого методом шприцевания. Влияние различных нетрадиционных видов сырья на показатели качества мармелада. |
| Тема 3. Исследование влияния рецептурных компонентов на показатели качества помадных конфет увеличенного срока годности | Рецептурные компоненты, используемые при производстве помадных конфет увеличенного срока годности. Влияние рецептурных компонентов на показатели качества помадных конфет увеличенного срока годности. |
| **Раздел 2. Инновации в производстве хлебобулочных изделий** | |
| Тема 4. Влияние мучных композитных смесей на свойства теста и качество хлеба из пшеничной муки | Влияние мучных композитных смесей на свойства теста и качество хлеба из пшеничной муки. Влияние различных видов муки на свойства теста. Влияние различных видов муки на качество хлеба. |
| Тема 5. Влияние нетрадиционного сырья на свойства полуфабрикатов и качество хлеба функционального назначения | Влияние нетрадиционного сырья на свойства полуфабрикатов при производстве хлеба функционального назначения. Влияние нетрадиционного сырья на качество хлеба функционального назначения. |
| Тема 6. Ускоренные способы приготовления теста из пшеничной муки | Ускоренные способы приготовления теста из пшеничной муки. Сравнительная оценка различных ускоренных способов приготовления теста из пшеничной муки. |
| Тема 7. Влияние ферментных препаратов, увеличивающих продолжительность хранения хлеба, на его качество | Ферментные препараты, увеличивающие продолжительность хранения хлеба. Влияние ферментных препаратов на качество хлеба. |
| Тема 8. Влияние пряностей на свойства теста и качество ахлоридного хлеба | Влияние различных пряностей на свойства теста при производстве ахлоридного хлеба. Влияние различных пряностей на качество ахлоридного хлеба. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| **Раздел 1. Инновации в производстве сахаристых кондитерских изделий** | |
| Тема 1. Производство карамели повышенной пищевой ценности | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 2. Влияние рецептурных компонентов на показатели качества мармелада, формуемого методом шприцевания | Собеседование. |
| Тема 3. Исследование влияния рецептурных компонентов на показатели качества помадных конфет увеличенного срока годности | Собеседование. |
| **Раздел 2. Инновации в производстве хлебобулочных изделий** | |
| Тема 4. Влияние мучных композитных смесей на свойства теста и качество хлеба из пшеничной муки | Собеседование. |
| Тема 5. Влияние нетрадиционного сырья на свойства полуфабрикатов и качество хлеба функционального назначения | Собеседование. |
| Тема 6. Ускоренные способы приготовления теста из пшеничной муки | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 7. Влияние ферментных препаратов, увеличивающих продолжительность хранения хлеба, на его качество | Собеседование. |
| Тема 8. Влияние пряностей на свойства теста и качество ахлоридного хлеба | Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при |

| | |
|---|---|
| | выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Магомедов, Г. О. Технологии продуктов питания из растительного сырья: мучные кондитерские изделия : учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, Т. А. Шевякова. — Воронеж : ВГУИТ, 2018. — 147 с. — ISBN 978-5-00032-346-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/117798

2. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / А. Ю. Просеков, О. А. Неверова, Г. Б. Пищиков, В. М. Позняковский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 262 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135193

3. Пищевые ингредиенты в продуктах питания: от науки к технологиям : монография / под редакцией В. А. Тутельяна [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : МГУПП, 2021. — 664 с. — ISBN 978-5-9920-0377-2. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277136

4. Сахар и сахаристые вещества: научные и технологические основы : учебник для вузов / В. И. Тужилкин, Н. М. Подгорнова, С. М. Петров, Н. Д. Лукин. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 560 с. — ISBN 978-5-507-49099-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/405434

5. Скобельская, З. Г. Технология кондитерских изделий. Расчет рецептур : учебное пособие для вузов / З. Г. Скобельская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-507-44797-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/243014

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

37. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

38. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в

рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе, собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма

проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 106 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска магнитная, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран, ноутбук, акустическая система, стеллажи |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026

Автор:

| Доцент | О.П. Седова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой ТПиЭТ | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков в области современного развития техники и технологии пищевого производства, применимых при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья, при управлении испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление с приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации в области пищевой промышленности;

-применение адаптированного управления, мехатроники, роботизации и аддитивных технологий при производстве пищевой продукции;

- изучение процессов глубокой переработки растительного сырья;

- внедрение прогрессивных технологий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-1.1. Демонстрирует знания о новых технологиях производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать современные приоритеты развития техники и технологии, необходимые при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-1.2. Умеет применять новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать современные приоритеты развития техники и технологии при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-1.3. Владеет научными и практическими основами производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях и ведет научно-исследовательскую работу в данной сфере | Владеть навыками использования современных приоритетов развития техники и технологии при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| ПК-2. Способен управлять | ПК-2.1. Управляет испытаниями новых | Знать современные приоритеты развития техники и технологии, |

| | | |
|---|---|---|
| испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | необходимые при управлении испытаниями новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.2. Владеет методологическими принципами управления испытаниями и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать современные приоритеты развития техники и технологии при управлении испытаниями и внедрениями новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.3. Разрабатывает проекты испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики | Владеть навыками использования современных приоритетов развития техники и технологии при разработке проектов испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | | + | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | | + | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |
| ПК-2. Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | | + | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-1 | Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного | Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | сырья | | исследовательская работа |
| | Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |
| | Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| | Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | |
| ПК-2 | Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 8 | --- | --- | --- | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 127 | --- | --- | --- | 127 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | --- | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 117 | --- | --- | --- | 117 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 9 | --- | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | --- | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 144 | --- | --- | --- | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | Самостоятельная работа обучающихся | Промежуточная аттестация | |

| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Современные приоритеты развития техники и технологии** | 4 | **4** | | **2** | | | | | **42** | | **44** |
| Тема 1. Развитие техники и технологии пищевой индустрии | | | | | | | | | 14 | | 14 |
| Тема 2. Технические и технологические тренды в пищевой промышленности | | 2 | | | | | | | 14 | | 16 |
| Тема 3. Система процессов глубокой переработки растительного сырья | | 2 | | 2 | | | | | 14 | | 14 |
| **Раздел 2. Применение современных техники и технологий в пищевой промышленности** | | **0** | | **2** | | | | | **75** | | **81** |
| Тема 4. Адаптивное управление | | | | 2 | | | | | 14 | | 14 |
| Тема 5. Мехатроника в пищевой индустрии | | | | | | | | | 14 | | 14 |
| Тема 6. Роботизация пищевой промышленности | | | | | | | | | 14 | | 14 |
| Тема 7. Аддитивные технологии в производстве продуктов питания | | | | | | | | | 14 | | 16 |
| Тема 8. Нанотехнологии в пищевой промышленности | | | | | | | | | 19 | | 23 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 4 | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | 10 | 117 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| **Раздел 1. Современные приоритеты развития техники и технологии** | |
| Тема 1. Развитие техники и технологии пищевой индустрии | Развитие технологии и техники в период промышленной революции. Развитие технологии и техники в период научно-технической революции. Развитие технологии и техники в период четвертой промышленной революции Основные понятия и виды инноваций. Основные принципы инновационной работы. Научная и инженерная база. |
| Тема 2. Технические и технологические тренды в пищевой промышленности | Снижение человеческого фактора за счет внедрения автоматизации и роботизации. Переход на безотходное производство за счет внедрения новых технологий, позволяющих более полно перерабатывать исходное сырье. Применение интернет-вещей для удаленного обслуживания предприятий. Применение мехатронных и робототехнических комплексов приведет к компактности и модульности технологического оборудования на предприятии. Замена устарелого технологического оборудования на новое, роль в повышении уровня экологичности на предприятии. Приоритеты научно-технологического развития Российской Федерации в области пищевой промышленности |
| Тема 3. Система процессов глубокой переработки растительного сырья | Система процессов глубокой переработки растительного сырья. Схема производства пищевых продуктов путем глубокой переработки растительного сырья. Глубокая переработка зерна. Глубокая переработка масличного сырья. Глубокая переработка фруктово-овощного сырья. |
| **Раздел 2. Применение современных техники и технологий в пищевой промышленности** | |
| Тема 4. Адаптивное управление | Адаптивное управление. Оборудование с онлайновой аналитической системой контроля качества измельчения. Системы автоматического регулирования и управления процессами сушки. Адаптивное управление системы с учетом изменяющихся входных параметров на примере солододробилки. |
| Тема 5. Мехатроника в пищевой индустрии | Мехатронные системы. Автоматизация технологических линий на пищевых производствах. Мехатронные модули, |

| | |
|---|---|
| | применяемые для укладки штучной продукции в групповую упаковку. |
| Тема 6. Роботизация пищевой промышленности | Роботизация пищевой промышленности на производстве продуктов питания. Факторы влияющие на роботизацию пищевого производства. Роботы-манипуляторы. Коллаборативные роботы. Дельта-роботы (роботы-«пауки»). Роботизированные интелектуальные системы. Преимущества роботизированного производства. |
| Тема 7. Аддитивные технологии в производстве продуктов питания | Аддитивные технологии. Аддитивное производство или 3Д-печать. Преимущество аддитивных технологий. 3Д-принтеры для печати пищевых продуктов. Применение 3Д-печати в пищевом производстве. Объединение 3Д-печати с био- и нано-технологиями. |
| Тема 8. Нанотехнологии в пищевой промышленности | Направления использования нанотехнологий в пищевой промышленности. Задачи, направления и результаты использования нанотехнологий в пищевых производствах. Разработка функциональных и интерактивных продуктов на основе нанотехнологий. Упаковочные материалы для пищевых продуктов, разработанные с помощью нанотехнологий. Применение нанотехнологий в хлебопекарном производстве. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| **Раздел 1. Современные приоритеты развития техники и технологии** | |
| Тема 1. Развитие техники и технологии пищевой индустрии | Собеседование. |
| Тема 2. Технические и технологические тренды в пищевой промышленности | Собеседование. |
| Тема 3. Система процессов глубокой переработки растительного сырья | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| **Раздел 2. Применение современных техники и технологий в пищевой промышленности** | |
| Тема 4. Адаптивное управление | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 5. Мехатроника в пищевой индустрии | Собеседование. |
| Тема 6. Роботизация пищевой промышленности | Собеседование. |
| Тема 7. Аддитивные технологии в производстве продуктов питания | Собеседование. |
| Тема 8. Нанотехнологии в пищевой промышленности | Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути |

| | |
|---|---|
| | вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1.Авроров, В. А. Нанотехнологии в перерабатывающей и пищевой промышленности : учебное пособие / В. А. Авроров. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 188 с. - ISBN 978-5-9729-1265-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2095087

2.Бородулин, Д. М. Инновационное развитие техники в пищевых технологиях : учебное пособие / Д. М. Бородулин. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 111 с. — ISBN 978-5-8353-3000-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/384953

3.Развитие инженерии техники пищевых технологий : учебник / С. Т. Антипов, А. В. Журавлев, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3906-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206780

4.Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств : учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-7782-4121-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1870477

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

39. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

40. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем,

необходимых для освоения дисциплины:

1.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным

мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе, собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс,210 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 210 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, | комплект учебной мебели, доска меловая |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | комплекс,210 км | промежуточной аттестации | д. 26 | |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026

Автор:

| Доцент | О.П. Седова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой ТПиЭТ | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний о физико-химических, реологических, микробиологических и органолептических методах исследования сырья и продуктов питания; привитие умений провести рациональный выбор способа решения конкретной аналитической задачи; приобретение навыков правильного и точного выполнения аналитических операций.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение физико-химических, реологических, сенсорных свойств сырья и продуктов питания;
- ознакомление с методами и средствами исследования сырья и продуктов питания;
- ознакомление с лабораторным оборудованием и приборами в области исследования свойств сырья и продуктов питания;
- развитие интеллектуальных способностей студентов и способности к логическому мышлению.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-2. Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-2.1. Управляет испытаниями новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать основные методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов, необходимые для управления испытаниями новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.2. Владеет методологическими принципами управления испытаниями и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать основные методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов при управлении испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.3. Разрабатывает проекты испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики | Владеть навыками использования основных методов контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов при разработке проектов испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-2. Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | | + | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-2 | Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 8 | --- | --- | --- | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 60 | --- | --- | --- | 60 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | 10 | --- | --- | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | 50 | --- | --- | --- | 50 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость часы | 72 | --- | --- | --- | 72 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость зачетные | 2 | --- | --- | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ь | единиц ы | | | | | | | | | | | | | |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| **Раздел 1. Теоретические аспекты контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов из растительного сырья** | **4** | **2** | | | | | | | **18** | | **20** |
| Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия. | | 2 | | | | | | | 6 | | 8 |
| Тема 2. Характеристика сырья и полуфабрикатов растительного происхождения, как объектов исследований | | | | | | | | | 6 | | 6 |
| Тема 3. Классификация методов и методик анализа свойств сырья и продуктов питания из растительного сырья | | | | | | | | | 6 | | 6 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов** | | **2** | | **4** | | | | | **32** | | **38** |
| Тема 4. Физические (инструментальные) методы исследования | | 2 | | 2 | | | | | 6 | | 10 |
| Тема 5. Химические методы анализа пищевых продуктов | | | | | | | | | 6 | | 6 |
| Тема 6. Общие сведения о сенсорном анализе сырья и пищевых продуктов | | | | 2 | | | | | 6 | | 8 |
| Тема 7. Микробиологические методы анализа | | | | | | | | | 6 | | 6 |
| Тема 8. Реологические и звуковые методы | | | | | | | | | 8 | | 8 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 4 | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | 10 | 50 | 4 | 72 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| **Раздел 1. Теоретические аспекты контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов из растительного сырья** | |
| Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия. | Продовольственное сырье, полуфабрикаты и пищевые продукты, их разделение на группы. Безопасность пищевых продуктов. Фальсификация и идентификация пищевых продуктов. Состав и свойства полуфабрикатов и пищевых продуктов, определяющих их качество. |
| Тема 2. Характеристика сырья и полуфабрикатов растительного происхождения, как объектов | Классификация продовольственного сырья. Зерновое сырье и полуфабрикаты для производства пищевых продуктов. Плодо-овощное сырье и полуфабрикаты |

| | |
|---|---|
| исследований | для производства пищевых продуктов. Дополнительное сырье. |
| Тема 3. Классификация методов и методик анализа свойств сырья и продуктов питания из растительного сырья | Понятия «метод», «принцип метода», «методика анализа», «аналитический сигнал». Классификация методов определения показателей качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания. |
| **Раздел 2. Методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов** | |
| Тема 4. Физические (инструментальные) методы исследования | Физические (инструментальные) методы исследования. Определение плотности. Поляриметрический метод. Рефрактометрический анализ. Фотоколориметрия. Хроматография и ее виды. Спектроскопия и другие современные методы исследования пищевых продуктов. |
| Тема 5. Химические методы анализа пищевых продуктов | Химические методы анализа пищевых продуктов. Классификация электрохимических методов анализа. Основы потенциометрических определений. pH-метрия. Буферные смеси. |
| Тема 6. Общие сведения о сенсорном анализе сырья и пищевых продуктов | Общие сведения о сенсорном анализе сырья и пищевых продуктов. Органолептические методы исследования. Дегустационный анализ. Аналитические методы органолептического анализа. |
| Тема 7. Микробиологические методы анализа | Микробиологические методы анализа. Бактериологический анализ. Количественные методы микробиологического анализа. Альтернативные методы микробиологического анализа. |
| Тема 8. Реологические и звуковые методы | Исследование реологических (физико-механических) свойств продовольственного сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов. Применение ультразвука при исследовании продовольственного сырья. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Теоретические аспекты контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов из растительного сырья | |
| Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия. | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 2. Характеристика сырья и полуфабрикатов растительного происхождения, как объектов исследований | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 3. Классификация методов и методик анализа свойств сырья и продуктов питания из растительного сырья | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Раздел 2. Методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов | |

| | |
|---|---|
| Тема 4. Физические (инструментальные) методы исследования | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 5. Химические методы анализа пищевых продуктов | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 6. Общие сведения о сенсорном анализе сырья и пищевых продуктов | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 7. Микробиологические методы анализа | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 8. Реологические и звуковые методы | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Гусейнова, Б. М. Физико-химические свойства и методы контроля качества плодоовощной продукции : учебное пособие / Б. М. Гусейнова. — Махачкала : ДИПКК АПК, 2023. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329438

2. Методы исследований в технологии продуктов питания из растительного сырья : учебное пособие / составители А. В. Волкова [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2023. — 155 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392546

3. Методы исследования сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / Н. А. Колотова, М. Э. Карабаева, Н. Л. Моргунова [и др.]. — Саратов : Вавиловский университет, 2022. — 81 с. — ISBN 978-5-9999-3536-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288245

4. Физико-химические методы анализа (исследования) : учебно-методическое пособие / составители Е. В. Короткая [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-8353-2339-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134329

5. Щербакова, Е. В. Организация контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов : учебное пособие для вузов / Е. В. Щербакова, Е. А. Ольховатов, Т. В. Орлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 80 с. — ISBN 978-5-507-50445-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/433223

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

41. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

42. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения

теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости

осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе, собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026

Автор:

| Доцент | О.П. Седова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой ТПиЭТ | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 24.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

формирование профессиональных компетенций, связанных со способностью использовать профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований превращения одних соединений в другие при участии ферментных систем живых организмов в производстве биологически активных веществ из растительного сырья.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сфере производства биологически активных веществ;
- организация мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов;
- поиск путей и разработка способов решения нестандартных производственных задач;
- разработка способов снижения трудоемкости производства биологически активных веществ из растительного сырья, позволяющих повысить производительность труда;
- организация эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний, анализ проблемных производственных ситуаций, решение проблемных задач и вопросов.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-1.1. Демонстрирует знания о новых технологиях производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать основы конверсии растительного сырья в биологически активные вещества, необходимые при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-1.2. Умеет применять новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать знания основ конверсии растительного сырья в биологически активные вещества при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-1.3. Владеет научными и практическими основами производства продуктов | Владеть навыками использования знаний основ конверсии растительного сырья в биологически |

| | | |
|---|---|---|
| | питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях и ведет научно-исследовательскую работу в данной сфере | активные вещества при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| ПК-2. Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-2.1. Управляет испытаниями новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать основы конверсии растительного сырья в биологически активные вещества, необходимые при управлении испытаниями новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.2. Владеет методологическими принципами управления испытаниями и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать методологические принципы конверсии растительного сырья в биологически активные вещества при управлении испытаниями и внедрениями новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.3. Разрабатывает проекты испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики | Владеть навыками использования знаний основ конверсии растительного сырья в биологически активные вещества при разработке проектов испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества» относится к дисциплинам части, формируемой участниками

образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | | + | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | | + | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |
| ПК-2. Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | | + | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-1 | --- | Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья |
| | | Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии |
| | | Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | | Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |
| | | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-2 | ---- | Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья |
| | | | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии |
| | | | Б1.В.08 Методы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов |
| | | | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | | | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 12 | --- | --- | 12 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 123 | --- | --- | 123 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное | 123 | --- | --- | 123 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| изучение тем (разделов) дисциплины | | | | | | | | | | | | | | |
| Промежуточная аттестация | | 9 | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудо-емкость | часы | 144 | --- | --- | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| **Раздел 1. Основы биоконверсии** | **3** | **4** | | | | | | | **48** | | **52** |
| Тема 1. Понятие о конверсии. Общие сведения о растительном сырье, используемом для производства биологически активных веществ | | 2 | | | | | | | 24 | | 26 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 2. Теоретические основы конверсии растительного сырья | | 2 | | | | | | | 24 | | 26 |
| **Раздел 2. Конверсия растительного сырья** | | | **4** | **4** | | | | | **75** | | **83** |
| Тема 3. Структурный анализ ферментов | | | 2 | | | | | | 24 | | 26 |
| Тема 4. Способы конверсии растительного сырья | | | 2 | | | | | | 24 | | 26 |
| Тема 5. Отходы пищевой промышленности и сельскохозяйственного производства как перспективные ресурсы для конверсии | | | | 4 | | | | | 27 | | 31 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 3 | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | | 4 | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | 123 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1. Основы биоконверсии | |
| Тема 1. Понятие о конверсии. Общие сведения о растительном сырье, используемом для производства биологически активных веществ | Понятие о конверсии. Общие сведения о растительном сырье, используемом для производства биологически активных веществ. Анализ растительного сырья и продуктов его конверсии. Технологический анализ биологически активных веществ. |
| Тема 2. Теоретические основы конверсии растительного сырья | Теоретические основы конверсии растительного сырья. Различные методы конверсии растительного сырья. Конверсия растительного сырья дрожжеванием |
| Раздел 2. Конверсия растительного сырья | |
| Тема 3. Структурный анализ | Изучение динамики ферментативного гидролиза крахмала. |

| | |
|---|---|
| ферментов | Сравнительная характеристика кислотного и ферментативного гидролиза крахмала<br>Влияние ферментных препаратов на биотехнологические характеристики сырья: определение содержания сбраживаемых сахаров и аминного азота |
| Тема 4. Способы конверсии растительного сырья | Способы конверсии растительного сырья.<br>Физические способы. Химические способы. Биологические способы. Комбинированные способы. |
| Тема 5. Отходы пищевой промышленности и сельскохозяйственного производства как перспективные ресурсы для конверсии | Отходы пищевой промышленности как перспективные ресурсы для конверсии. Отходы сельскохозяйственного производства как перспективные ресурсы для конверсии. Исследование физико-химических показателей послеспиртовой барды, кормовых дрожжей, подсолнечного шрота и других отходов из растительного сырья |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1. Основы биоконверсии | |
| Тема 1. Понятие о конверсии. Общие сведения о растительном сырье, используемом для производства биологически активных веществ | Собеседование. |
| Тема 2. Теоретические основы конверсии растительного сырья | Собеседование. |
| Раздел 2. Конверсия растительного сырья | |
| Тема 3. Структурный анализ ферментов | Собеседование. |
| Тема 4. Способы конверсии растительного сырья | Собеседование. |
| Тема 5. Отходы пищевой промышленности и сельскохозяйственного производства как перспективные ресурсы для конверсии | Отчет по лабораторной работе, |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, |

| | |
|---|---|
| | рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Биоконверсия растительного сырья : учебное пособие / А. Н. Гнеуш, Н. А. Юрина, С. В. Копыльцов, А. И. Петенко. — Краснодар : КубГАУ, 2020. — 187 с. — ISBN 978-5-907402-42-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315785

2. Гнеушева, И. А. Физико-химические основы и общие принципы биоконверсии растительного сырья: учебное пособие / И. А. Гнеушева, И. Ю. Солохина. — Орел: ОрелГАУ, 2021. — 101 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213599.

3. Основы консервирования пищевых продуктов : учебное пособие / А. И. Машанов, В. В. Матюшев, Н. А. Величко [и др.]. — Красноярск : КрасГАУ, 2019. — 270 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149601

4. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / А. Ю. Просеков, О. А. Неверова, Г. Б. Пищиков, В. М. Позняковский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 262 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135193

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

43. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

44. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе

повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе, собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения | Учебная аудитория для проведения текущего | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, | комплект учебной мебели, доска меловая |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | лекций Главный учебный комплекс, 107 км | контроля и промежуточной аттестации | д. 26 | |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета перерабатывающих

технологий и пищевых систем

_____ Ю.В. Кузнецов

24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026

Автор:

| Доцент | О.П. Седова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой ТПиЭТ | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 23.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Зенина |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний новейших достижений техники и технологии продуктов питания из растительного сырья; формирование у магистрантов навыков проведения производственно-технологической деятельности, связанной с разработкой предложений по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- организация мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов; внедрение прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;
- поиск путей и разработка способов решения нестандартных производственных задач;
- разработка способов снижения трудоемкости производства продуктов питания из растительного сырья, позволяющих повысить производительность труда;
- организация эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний, анализ проблемных производственных ситуаций, решение проблемных задач и вопросов.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-1.1. Демонстрирует знания о новых технологиях производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья, необходимые при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-1.2. Умеет применять новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-1.3. Владеет научными и практическими основами производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Владеть навыками использования инноваций в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья при разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на |

| | | |
|---|---|---|
| | и ведет научно-исследовательскую работу в данной сфере | автоматизированных технологических линиях |
| ПК-2. Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ПК-2.1. Управляет испытаниями новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Знать инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья, необходимые при управлении испытаниями новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.2. Владеет методологическими принципами управления испытаниями и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | Уметь использовать инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья при управлении испытаниями и внедрениями новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях |
| | ПК-2.3. Разрабатывает проекты испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики | Владеть навыками использования инноваций в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья при разработке проектов испытаний и внедрения новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в процессе прохождения практики |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК-1. Способен разрабатывать новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | + | | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | + | | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | + | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | + | | | | |
| ПК-2. Способен управлять испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | | | | | | |
| Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья | | + | | | | |
| Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии | | + | | | | |
| Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Инновации в сфере технологий продуктов питания из растительного сырья | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | + | | | | | |
| Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | | + | | | | |
| Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена | | + | | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие | Последующие компоненты образовательной программы, |
|---|---|---|---|

| | формирующие компетенцию | компетенцию | формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-1 | ---- | Б1.В.01 Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья |
| | | Б1.В.02 Цифровые технологии в области разработки продуктов питания из растительного сырья | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии |
| | | Б1.В.05 Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | | Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |
| | | | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-2 | ---- | Б1.В.ДВ.01.01 Конверсия растительного сырья в биологически активные вещества | Б1.В.06 Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья |
| | | | Б1.В.07 Современные приоритеты развития техники и технологии |
| | | | Б1.В.08 Методы контроля качества полуфабрикатов и готовых продуктов |
| | | | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика |
| | | | Б2.В.02(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| | | | Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного итогового экзамена |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | | 12 | --- | --- | 12 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | | 4 | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 4 | --- | --- | 4 | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | 4 | --- | --- | 4 | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 123 | --- | --- | 123 | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | --- | --- | --- | --- | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 123 | --- | --- | 123 | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 9 | --- | --- | 9 | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | --- | --- | --- | --- | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | 9 | --- | --- | 9 | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 144 | --- | --- | 144 | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | --- | --- | 4 | -- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных**

**занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| **Раздел 1. Инновационные технологии в хлебопечении** | 3 | **4** | **2** | **0** | | | | | **42** | | **48** |
| Тема 1. Влияние мучных композитных смесей на свойства теста и качество хлеба из пшеничной муки | | 2 | | | | | | | 14 | | 16 |
| Тема 2. Влияние нетрадиционного сырья на свойства полуфабрикатов и качество хлеба функционального назначения | | 2 | | | | | | | 14 | | 16 |
| Тема 3. Ускоренные способы приготовления теста из пшеничной муки | | | 2 | | | | | | 14 | | 16 |
| **Раздел 2. Влияние рецептурных компонентов на качество готового продукта** | | **0** | **2** | **4** | | | | | **81** | | **87** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 4. Влияние рецептурных компонентов на показатели качества мармелада, формуемого методом шприцевания | | | | | | | | | 12 | | 12 |
| Тема 5. Производство карамели повышенной пищевой ценности | | | 2 | | | | | | 15 | | 17 |
| Тема 6. Влияние пряностей на свойства теста и качество ахлоридного хлеба | | | | | | | | | 12 | | 12 |
| Тема 7. Влияние дозировки закваски на свойства теста, качество и пищевую ценность хлеба | | | | 4 | | | | | 14 | | 18 |
| Тема 8. Влияние ферментных препаратов, увеличивающих продолжительность хранения хлеба, на его качество | | | | | | | | | 14 | | 14 |
| Тема 9. Исследование влияния рецептурных компонентов на показатели качества помадных конфет увеличенного срока годности | | | | | | | | | 14 | | 14 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | 3 | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | | 4 | 4 | 4 | --- | --- | --- | --- | 123 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| **Раздел 1. Инновационные технологии в хлебопечении** | |
| Тема 1. Влияние мучных композитных смесей на свойства теста и качество хлеба из пшеничной муки | Влияние мучных композитных смесей на свойства теста и качество хлеба из пшеничной муки. Влияние различных видов муки на свойства теста. Влияние различных видов муки на качество хлеба. |
| Тема 2. Влияние нетрадиционного сырья на свойства полуфабрикатов и качество хлеба функционального назначения | Влияние нетрадиционного сырья на свойства полуфабрикатов при производстве хлеба функционального назначения. Влияние нетрадиционного сырья на качество хлеба функционального назначения. |
| Тема 3. Ускоренные способы приготовления теста из пшеничной муки | Ускоренные способы приготовления теста из пшеничной муки. Сравнительная оценка различных ускоренных способов приготовления теста из пшеничной муки. |
| **Раздел 2. Влияние рецептурных компонентов на качество готового продукта** | |
| Тема 4. Влияние рецептурных компонентов на показатели качества мармелада, формуемого методом шприцевания | Влияние рецептурных компонентов на показатели качества мармелада, формуемого методом шприцевания. Влияние различных нетрадиционных видов сырья на показатели качества мармелада. |
| Тема 5. Производство карамели повышенной пищевой ценности | Производство карамели повышенной пищевой ценности. Использование функциональных ингредиентов для повышения пищевой ценности карамели. |
| Тема 6. Влияние пряностей на свойства теста и качество ахлоридного хлеба | Влияние различных пряностей на свойства теста при производстве ахлоридного хлеба. Влияние различных пряностей на качество ахлоридного хлеба. |
| Тема 7. Влияние дозировки закваски на свойства теста, качество и пищевую ценность хлеба | Влияние дозировки закваски на свойства теста. Влияние дозировки закваски на качество хлеба. Влияние дозировки закваски на пищевую ценность хлеба. |
| Тема 8. Влияние ферментных препаратов, увеличивающих продолжительность хранения хлеба, на его качество | Ферментные препараты, увеличивающие продолжительность хранения хлеба. Влияние ферментных препаратов на качество хлеба. |
| Тема 9. Исследование влияния рецептурных компонентов на показатели качества помадных конфет увеличенного срока годности | Рецептурные компоненты, используемые при производстве помадных конфет увеличенного срока годности. Влияние рецептурных компонентов на показатели качества помадных конфет увеличенного срока годности. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| **Раздел 1. Инновационные технологии в хлебопечении** | |
| Тема 1. Влияние мучных композитных смесей на свойства теста и качество хлеба из пшеничной муки | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 2. Влияние нетрадиционного сырья на свойства полуфабрикатов и качество хлеба функционального назначения | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 3. Ускоренные способы приготовления теста из пшеничной муки | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| **Раздел 2. Влияние рецептурных компонентов на качество готового продукта** | |
| Тема 4. Влияние рецептурных компонентов на показатели качества мармелада, формуемого методом шприцевания | Собеседование. |
| Тема 5. Производство карамели повышенной пищевой ценности | Отчет по лабораторной работе, Собеседование. |
| Тема 6. Влияние пряностей на свойства теста и качество ахлоридного хлеба | Собеседование. |
| Тема 7. Влияние дозировки закваски на свойства теста, качество и пищевую ценность хлеба | Отчет по лабораторной работе, |
| Тема 8. Влияние ферментных препаратов, увеличивающих продолжительность хранения хлеба, на его качество | Собеседование. |
| Тема 9. Исследование влияния рецептурных компонентов на показатели качества помадных конфет увеличенного срока годности | Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть |

| | |
|---|---|
| | дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Магомедов, Г. О. Технологии продуктов питания из растительного сырья: мучные кондитерские изделия : учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, Т. А. Шевякова. — Воронеж : ВГУИТ, 2018. — 147 с. — ISBN 978-5-00032-346-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/117798

2. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / А. Ю. Просеков, О. А. Неверова, Г. Б. Пищиков, В. М. Позняковский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 262 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135193

3. Пищевые ингредиенты в продуктах питания: от науки к технологиям :

монография / под редакцией В. А. Тутельяна [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : МГУПП, 2021. — 664 с. — ISBN 978-5-9920-0377-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277136

4. Сахар и сахаристые вещества: научные и технологические основы : учебник для вузов / В. И. Тужилкин, Н. М. Подгорнова, С. М. Петров, Н. Д. Лукин. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 560 с. — ISBN 978-5-507-49099-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/405434

5. Скобельская, З. Г. Технология кондитерских изделий. Расчет рецептур : учебное пособие для вузов / З. Г. Скобельская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-507-44797-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/243014

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

45. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

46. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс»

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе, собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме

экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ДВ.02.01 Современное оснащение зерноперерабатывающего производства

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026 г.

Автор:

| Заведующий кафедрой | Е.А. Кузнецова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Технологии перерабатывающих и пищевых производств»

Протокол № 16 от 24.06.2026г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Кузнецова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

освоение теоретических знаний и приобретение умений по ведению технологических процессов с позиций современных представлений развития техники и технологии зерноперерабатывающих производств.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование теоретических знаний в области основных технологических операций в зерноперерабатывающем производстве, оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья;
- изучение норм и правил организации и ведения технологического процесса зерноперерабатывающего производства;
- изучение факторов, влияющих на технологический потенциал зерновых культур, а также качественные характеристики готовой продукции.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | ПК-3.1. Имеет представление о мероприятиях по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Знать: современное оснащение зерноперерабатывающего производства, необходимое для повышения качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям |
| | ПК-3.2. Умеет разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции из растительного сырья, обеспечению её соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Уметь: использовать знания современного оснащения зерноперерабатывающего производства, необходимые при разработке мероприятий по повышению качества продукции из растительного сырья, обеспечению её соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям |
| | ПК-3.3. Владеет практическими навыками мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их | Владеть: навыками использования знаний современного оснащения зерноперерабатывающего производства при разработке мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), |

| | | |
|---|---|---|
| | соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.ДВ.02.01 Современное оснащение зерноперерабатывающего производства» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | | | | | | |
| Б1.В.03 Система менеджмента качества перерабатывающих предприятий | | + | | | | |
| Б1.В.04 Защита интеллектуальной собственности в пищевых производствах | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 Современное оснащение зерноперерабатывающего производства | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 Современное оснащение крупяных производств | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компетенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-3 | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | Б1.В.03 Система менеджмента качества перерабатывающих предприятий | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| | | Б1.В.04 Защита | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | интеллектуальной собственности в пищевых производствах | |
| | | Б1.В.ДВ.02.02 Современное оснащение крупяных производств | |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 8 | --- | --- | --- | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 127 | --- | --- | --- | 127 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | 127 | --- | --- | --- | 127 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | 9 | --- | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| Экзамен | | 9 | --- | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Общая трудоемкость | часы | 144 | --- | --- | --- | 144 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| Тема 1. Оборудование зерноперерабатывающих производств | 4 | | | | | | | | 14 | | 14 |
| Тема 2. Оборудование для дробления и измельчения на зерноперерабатывающем производстве | | | | | | | | | 14 | | 14 |
| Тема 3. Оборудование для разделения продуктов переработки зерновой продукции | | 4 | | | | | | | 14 | | 18 |
| Тема 4. Оборудование для переработки зерновой продукции соединением | | | | 4 | | | | | 14 | | 18 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 5. Оборудование для проведения теплообменных процессов перерабатывающих производств | | | | | | | | | 18 | | 18 |
| Тема 6. Оборудование для дозирования, фасования и упаковывания готовой продукции на зерноперерабатывающем производстве | | | | | | | | | 18 | | 18 |
| Тема 7. Оборудование малотоннажных перерабатывающих производств | | | | | | | | | 18 | | 18 |
| Тема 8. Поточные механизированные и автоматизированные линии перерабатывающих производств | | | | | | | | | 17 | | 17 |
| Формы контроля по дисциплине: | 4 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | 127 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Тема 1. Оборудование зерноперерабатывающих производств | 1 Основные свойства материалов, применяемых для изготовления |

| | |
|---|---|
| | оборудования перерабатывающих производств.<br>2. Основные технологические операции и классификация.<br>3.Современные тенденции в разработке технологического оборудования. |
| Тема 2. Оборудование для дробления и измельчения на зерноперерабатывающем производстве | 1. Классификация оборудования для измельчения и дробления сельскохозяйственного сырья и полуфабрикатов.<br>2. Оборудование истирающего и раздавливающего действия.<br>3. Оборудование ударного действия. |
| Тема 3. Оборудование для разделения продуктов переработки зерновой продукции | 1. Классификация оборудования.<br>2. Оборудование для разделения жидких пищевых сред: машины и аппараты для отстаивания, цетрифугирования, фильтрованияи сепарирования.<br>3. Оборудование для разделения сыпучих продуктов измельчения<br>пищевых сред. |
| Тема 4. Оборудование для переработки зерновой продукции соединением | 1. Цели и способы перемешивания компонентов пищевых сред.<br>2. Оборудование для перемешивания сыпучих продуктов.<br>3. Эффективность перемешивания |
| Тема 5. Оборудование для проведения теплообменных процессов перерабатывающих производств | 1.Тепломассообменные процессы перерабатывающих производств.<br>2.Оборудование для подогрева, пастеризации и стерилизации.<br>3.Аппараты для гидротермической и тепловой обработки зерна |
| Тема 6. Оборудование для дозирования, фасования и упаковывания готовой продукции на зерноперерабатывающем производстве | 1. Оборудование для фасования и упаковывания сыпучих пищевых продуктов.<br>2. Оборудование для фасования и упаковывания пищевых продуктов под вакуумом<br>3. Оборудование для дозирования |
| Тема 7. Оборудование малотоннажных перерабатывающих производств | 1. Классификация малотоннажных перерабатывающих производств<br>2. Особенности оборудования малотоннажных перерабатывающих производств<br>3. Мини-завод по переработке гречихи, ржи, пшеницы, овса. |

| | |
|---|---|
| Тема 8. Поточные механизированные и автоматизированные линии перерабатывающих производств | 1. Продукты для оптимизации цепей поставок и интегрированного планирования<br>2. Комбинированные линии переработки<br>3. Линии вторичной переработки сырья |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Тема 1. Оборудование зерноперерабатывающих производств | Собеседование. |
| Тема 2. Оборудование для дробления и измельчения на зерноперерабатывающем производстве | Собеседование. |
| Тема 3. Оборудование для разделения продуктов переработки зерновой продукции | Собеседование. |
| Тема 4. Оборудование для переработки зерновой продукции соединением | Собеседование. |
| Тема 5. Оборудование для проведения теплообменных процессов перерабатывающих производств | Собеседование. |
| Тема 6. Оборудование для дозирования, фасования и упаковывания готовой продукции на зерноперерабатывающем производстве | Собеседование. |
| Тема 7. Оборудование малотоннажных перерабатывающих производств | Собеседование. |
| Тема 8. Поточные механизированные и автоматизированные линии перерабатывающих производств | Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, |

| | |
|---|---|
| | рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Варивода, А.А. Технологическое оборудование пищевых производств: метод. рекомендации / сост. А. А. Варивода. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 78 с

2. Слесарчук, В.А. Оборудование пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Слесарчук В.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020.— 372 c.

3. Странадко Г.Г., Шевцов А.А., Лыткина Л.И., Дятлов В.А. Теоретические основы технологических процессов зерноперерабатывающих производств: Учеб. пособие – Воронеж. гос. технол. акад. Воронеж, 2018;

4. Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств : учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 208 с.

5. Тепляшин, В. Н. Технологии и оборудование для сушки растительного сырья : учебное пособие / В. Н. Тепляшин, Л. И. Ченцова, В. Н. Невзоров. — Красноярск :КрасГАУ, 2019. — 173 с.

6. Хамитова, Е.К. Оборудование пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хамитова Е.К.— Электрон. текстовые данные.—Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018.— 248 c.

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru
2. ЭБС «Лань» - www.e.lanbook.com;
3. Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;
4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

47. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

48. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «Ан-тиПлагиат.ВУЗ».

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система СПС «КонсультантПлюс».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой

дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В

частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 4 | Главный учебный комплекс, | Помещение для самостоятельной работы | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр- | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 301 Д | обучающихся | кт Университетский, д. 26 | техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
## Б1.В.ДВ.02.02 Современное оснащение крупяных производств

Уровень высшего образования Магистратура
Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2026 г.

Автор:

| Заведующий кафедрой | Е.А. Кузнецова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,

| Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Технологии перерабатывающих и пищевых производств»

Протокол № 16 от 24.06.2026 г.

| Заведующий кафедрой | Е.А. Кузнецова |
|---|---|
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
|---|---|
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является:

изучение технологии производства круп из зерна различных культур

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование теоретических знаний в области основных технологических операций в крупяном производстве, оценка качества крупяного зерна и безопасности сельскохозяйственного сырья;

- изучение норм и правил организации и ведения технологического процесса крупяного производства;

- изучение факторов, влияющих на технологический потенциал зерна крупяных культур, а также качественные характеристики готовой крупяной продукции.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | ПК-3.1. Имеет представление о мероприятиях по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Знать: современное оснащение крупяного производства, необходимое для повышения качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям |
| | ПК-3.2. Умеет разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции из растительного сырья, обеспечению её соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | Уметь: использовать знания современного оснащения крупяного производства, необходимые при разработке мероприятий по повышению качества продукции из растительного сырья, обеспечению её соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям |
| | ПК-3.3. Владеет практическими навыками мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню | Владеть: навыками использования знаний современного оснащения крупяного производства при разработке мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, |

| | | |
|---|---|---|
| | развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.В.ДВ.02.02 Современное оснащение крупяных производств» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| ПК-3. Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям | | | | | | |
| Б1.В.03 Система менеджмента качества перерабатывающих предприятий | | + | | | | |
| Б1.В.04 Защита интеллектуальной собственности в пищевых производствах | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 Современное оснащение зерноперерабатывающего производства | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 Современное оснащение крупяных производств | | + | | | | |
| Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | | + | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| ПК-3 | Б2.В.01(П) Научно-исследовательская практика | Б1.В.03 Система менеджмента качества перерабатывающих предприятий | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| | | Б1.В.04 Защита интеллектуальной собственности в | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | пищевых производствах | |
| | | Б1.2.ДВ.10.2 Современное оснащение крупяных производств | |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего | 8 | --- | --- | --- | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекционные занятия | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | 127 | --- | --- | --- | 127 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | 127 | --- | --- | --- | 127 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | 9 | --- | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | 9 | --- | --- | --- | 9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая часы | 144 | --- | --- | --- | 14 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| трудо-емкость | | | | | | 4 | | | | | | | | |
| | зачетные единицы | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | | | Самостоятельная работа обучающихся | | | | | Промежуточная аттестация | |
| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
| Раздел 1- Введение в дисциплину | 4 | 2 | | 2 | | | | | 72 | | 76 |
| 1. Основные понятия, цели и задачи технологического процесса производства круп. | | | | | | | | | 24 | | 24 |
| 2. Общие принципы построения технологического процесса подготовительного отделения крупозавода. Гидротермическая обработка зерна крупяных культур | | 2 | | 2 | | | | | 24 | | 28 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. Шелушение зерна. Способы шелушения. Применяемое оборудование. Шлифование и полирование ядра. Способы, применяемое оборудование | | | | | | | | | 24 | | 24 |
| Раздел 2- Основные процессы и системы дробления | | 2 | | 2 | | | | | 55 | | 59 |
| 4. Дробление ядра. Способы дробления | | | | | | | | | 29 | | 29 |
| 5. Оценка потребительских достоинств крупы. Расчет выхода готовой продукции на крупозаводах | | 2 | | 2 | | | | | 26 | | 30 |
| Формы контроля по дисциплине: | 4 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Итого по дисциплине | | 4 | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | 127 | 9 | 144 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Раздел 1- Введение в дисциплину | |
| 1. Основные понятия, цели и задачи технологического процесса производства круп. | 1.Ассортимент и нормы качества крупы.<br>2. Основные технологические этапы производства круп.<br>3. Подготовка зерна к переработке в крупу.<br>4. Общие принципы переработки зерна в |

| | |
|---|---|
| | крупу.<br>5. Переработка зерна различных культур в крупу. |
| 2. Общие принципы построения технологического процесса подготовительного отделения крупозавода. Гидротермическая обработка зерна крупяных культур | 1. Подготовительное отделение крупозавода.<br>2. Проектирование технологической схемы подготовительного отделения крупозавода.<br>3. Гидротермическая обработка зерна.<br>4. Способы ГТО. Эффективность ГТО. |
| 3. Шелушение зерна. Способы шелушения. Применяемое оборудование. Шлифование и полирование ядра. Способы, применяемое оборудование | 1. Шелушение зерна. Способы шелушения.<br>2. Применяемое оборудование. Оценка технологического эффекта шелушения.<br>3. Шлифование ядра, способы шлифования. Полирование ядра.<br>4. Применяемое оборудование. |
| Раздел 2- Основные процессы и системы дробления | |
| 4. Дробление ядра. Способы дробления | 1. Дробление ядра.<br>2. Технология дробления. Применяемое оборудование.<br>3. Технологические операции в шелушильном отделении.<br>4. Сортирование зерна до шелушения по крупности. |
| 5. Оценка потребительских достоинств крупы. Расчет выхода готовой продукции на крупозаводах | 1. Система определения потребительских достоинств.<br>2. Коэффициентом развариваемости крупы, его определение.<br>3. Органолептические признаки потребительских достоинств крупы.<br>4. Система расчета выхода крупы на крупозаводах. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Формы оценочных средств текущего контроля |
|---|---|
| Раздел 1- Введение в дисциплину | Собеседование. |
| 1. Основные понятия, цели и задачи технологического процесса производства круп. | Собеседование. |
| 2. Общие принципы построения технологического процесса подготовительного отделения крупозавода. Гидротермическая обработка зерна крупяных культур | Собеседование. |

| | |
|---|---|
| 3. Шелушение зерна. Способы шелушения. Применяемое оборудование. Шлифование и полирование ядра. Способы, применяемое оборудование | Собеседование. |
| Раздел 2- Основные процессы и системы дробления | Собеседование. |
| 4. Дробление ядра. Способы дробления | Собеседование. |
| 5. Оценка потребительских достоинств крупы. Расчет выхода готовой продукции на крупозаводах | Собеседование. |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Экзамен | |
| «Отлично» | Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Хорошо» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |

| | |
|---|---|
| «Удовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1 Тарасенко, С. С. Технология крупяного производства : учебное пособие / С. С. Тарасенко, Н. П. Владимиров. — Оренбург : ОГУ, [б. г.]. — Часть 1 : Теоретические основы технологии крупы — 2017. — 150 с.

2. Тарасенко, С. С. Процессный подход в обеспечении качества продукции крупяного производства: учебное пособие / С. С. Тарасенко, Н. П. Владимиров. — Оренбург : ОГУ, [б. г.]. — Часть 2 : Лабораторный практикум — 2017. — 105 с.

3. Тарасенко, С. С. Технология крупяного производства : учебное пособие / С. С. Тарасенко, Н. П. Владимиров. — Оренбург : ОГУ, [б. г.]. — Часть 3 : Лабораторный практикум — 2017. — 131 с.

4. Учебное пособие по дисциплине «Технология пищеконцентратов» для студентов направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленности - «Технология консервов и пищеконцентратов» всех форм обучения : учебное пособие / составитель М. Х. Кодзокова. — Нальчик : Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015. — 194 с.

5. Зерно, мука и хлеб России. Производство — хранение — переработка — рынок : монография / М. Г. Балыхин, В. А. Бутковский, О. А. Ильина [и др.]. — Москва : МГУПП, 2020. — 564 с.

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети**

**«Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru
2. ЭБС «Лань» - www.e.lanbook.com;
3. Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;
4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

49. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

50. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ».
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».
3. Справочно-правовая система СПС «КонсультантПлюс».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины

проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория | Учебная аудитория для | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. | комплект учебной мебели, доска меловая |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | проведения учебных занятий | Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | |
| 2 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 3 | Учебная аудитория для проведения лекций Главный учебный комплекс, 107 км | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, доска меловая |
| 4 | Главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26 | комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации. |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026 г.

Автор:

| | |
|---|---|
| Доцент | А.Г. Досова |
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

| | |
|---|---|
| Руководитель образовательной программы, Заведующий кафедрой | Е.Н. Ефремова |
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Протокол № 14 от 24.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Заведующий кафедрой | А.А. Карпова |
| *должность* | *инициалы фамилия* |

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем
Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

| | |
|---|---|
| Председатель методической комиссии факультета | Е.Н. Ефремова |
| | *инициалы фамилия* |

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в сфере предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

— изучение элементов теории и практики предпринимательства, процессов подготовки и инициирования проекта, а также основных моментов принятия решений по управлению проектом в предпринимательской деятельности;

— изучение принципов эффективного взаимодействия с конечными пользователями предпринимательских решений и выбора подходящей бизнес-модели для стартапов при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;

— формирование умений и навыков использования знаний в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Демонстрирует знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла | Знать основы предпринимательской деятельности, необходимые при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе элементы теории и практики предпринимательства |
| | УК-2.2. Умеет применять на практике знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла | Уметь использовать знания в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе понимать принципы эффективного взаимодействия с конечными пользователями предпринимательских решений, выбирать подходящую бизнес-модель для внутренних корпоративных стартапов на стадии планирования в соответствии со стратегическими целями организации |
| | УК-2.3. Владеет практическими навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла | Владеть навыками использования знаний в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе навыками анализа организационных предпосылок к созданию и развитию предпринимательской среды, проектирования бизнеса в условиях взаимодействия с внешней стартап-инфраструктурой |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | | | | | | |
| ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности | | + | | | | |
| ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности | | + | | | | |
| Б1.О.05 Управление проектами | + | | | | | |
| Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| УК-2 | Б1.О.05 Управление проектами<br>Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных | 2 | --- | --- | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| занятий), всего | | | | | | | | | | | | | | |
| Лекционные занятия | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 2 | --- | --- | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 30 | --- | --- | --- | 30 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | --- | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 20 | --- | --- | --- | 20 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 36 | --- | --- | --- | 36 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 1 | --- | --- | --- | 1 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | Самостоятельная работа обучающихся | Промежуточная аттестация | |

| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 1. Введение в предпринимательство и развитие инновационной и предпринимательской среды в компании. | | | 2 | | | | | | 2 | | 4 |
| Тема 2. Дизайн-мышление и Customer Development. | | | | | | | | | 3 | | 3 |
| Тема 3. Гибкие методологии управления проектами и продуктов. | | | | | | | | | 3 | | 3 |
| Тема 4. Управление изменениями и основы трансформации корпоративных процессов. | 4 | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам. | | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 6. Создание корпоративных акселераторов, венчурного фонда и взаимодействие с внешней стартап-инфраструктурой. | | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Формы контроля по дисциплине: | | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно- | 4 | | | | | | | 10 | | | 10 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | | | | |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | 4 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | 10 | 20 | 4 | 36 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Тема 1. Введение в предпринимательство и развитие инновационной и предпринимательской среды в компании. | Базовые ценности культуры изменений и инноваций, внедрение культуры результата и работа с системным сопротивлением. Подготовка и анализ системы организационных предпосылок и возможностей внедрения системы внутреннего предпринимательства. Обзор корпоративных инструментов и возможностей для управления инновационным потенциалом сотрудников: акселерация идей, организация хакатонов, инкубирование проектов, отбор инновационных идей и проектов для дальнейшего развития. Понятие корпоративных инноваций; сравнение бизнес-ориентированного подхода с подходом ориентации на пользователя для генерирования инноваций. Понятие Customer Experience, UX/UI дизайна и юзабилити-интерфейса в развитии корпоративных инноваций. Управление инновационными продуктами и обзор существующих стартап-инструментов для корпорации. Базовый обзор инструментов и связи между ними: бережливое производство и Lean Startup, Agile, водопадная модель управления проектами. Бизнес-моделирование Canvas: каналы, взаимоотношения с клиентом, ключевые активности, ресурсы, партнеры, доходы и расходы на тестирование и реализацию, способы получения доходов и расходы. |
| Тема 2. Дизайн-мышление и Customer Development. | Алгоритм и методология дизайн-мышления: эмпатия, фокусировка, идеи, прототипирование, тестирование инновационных решений. Дизайн-мышление в бизнесе: как сделать так, чтобы клиенты и сами говорили, что им нужно и за что они будут платить, подтвердить или опровергнуть свои гипотезы, проводить сессии по дизайн-мышлению вместе с пользователями. Инструменты: бизнес-эмпатия, фокусировка, генерация идей, прототипирование, тестирование. Проектирование оптимальных ценностных предложений с помощью дизайн-мышления и Customer Development. Углублённый разбор методики VP Canvas. Canvas business model: создание ясного видения работы над проектом — ключевые партнеры, клиенты, каналы, customer proposition и пр. Customer Development: четкое |

| | |
|---|---|
| | определение и приоритезация клиентских сегментов, поиск и формулировка проблем пользователей, генерирование и тестирование гипотез, подготовка, проведение и анализ интервью с клиентами и пользователями. HADI-циклы. Коммуникация с клиентом: customer development как видеть разницу между тем, что пользователи (как внутренние, так и внешние) говорят и тем, что им на самом деле нужно с помощью создания карты и портрета пользователя, проблемных интервью. |
| Тема 3. Гибкие методологии управления проектами и продуктов. | Введение в Agile: обзор культуры и принципов гибкого управления проектами, преимущества и недостатки итеративного и инкрементального подхода к разработке, командные роли и Agile-манифест. Методология Scrum: роли, артефакты, встречи участников, масштабирование на крупные проекты; создание пользовательских историй, визуализация процессов, формирование и приоритезация беклога задач. Agile и Scrum: введение в гибкое управление проектами по методологии Scrum. Конкретные ситуации, когда скрам нужен, а когда нет. Как организовать работы по скраму на проекте в консервативных компаниях. Обзор требований к владельцу продукта, скрам-мастеру и команды. Методология Kanban: принципы, практики и ценности метода, количественный и качественный анализ потребностей, жизненный цикл типов работ и работа с ожиданиями заказчиков, стоимость задержки; дизайн канбан-системы, обзор примеров внедренных систем, практики анализа эффективности внедрения и метрики методологии. Lean Startup для корпораций: бережливый запуск проектов с ограниченным бюджетом и сроками. Ориентация на реальную «боль» пользователя. Подтверждение фактами. Цикл «Создать-Оценить-Научиться». Совершение «виража» и смена бизнес-модели. Механизмы роста и «набор скорости» проекта. |
| Тема 4. Управление изменениями и основы трансформации корпоративных процессов. | Подходы и цикл управления изменениями и корпоративной трансформацией: подготовка и презентация «неизбежности» перемен, работа с лидерами изменений и трансформации, управление сопротивлением и поэтапная модель внедрения изменений. Уровни корпоративных трансформационных процессов: макро-подход к корпоративной трансформации, инструментальный и инкрементальный уровни трансформации. Digital-трансформация в работающей компании. |
| Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам. | Различия между организацией командной работы и работы подразделений в стартап-индустрии и корпоративной среде. Способы развития гибкости во взаимодействии внутри корпорации и развитие кросс-функциональной коммуникации. |

| | |
|---|---|
| | Самоорганизующиеся команды: как самоорганизация помогает принимать лучшие решения. От приказов ко внутреннему консультированию. Личные и профессиональные компетенции членов команды, необходимые для самоорганизации. Формирование и поддержание самоорганизующихся команд в работе над инновационными проектами. |
| Тема 6. Создание корпоративных акселераторов, венчурного фонда и взаимодействие с внешней стартап-инфраструктурой. | Подходы к акселерации инновационных идей внутри корпорации и вне нее, этапы организации корпоративных акселерационных программ и принципы взаимодействия со развиваемыми продуктами. Принципы и способы взаимодействия со стартап-индустрией, технологическими фондами и проектами, методология поиска и оценки стартапов на ранней станции. Создание инфраструктуры, организация акселераторов и хакатонов. Создание внутренней инновационной инфраструктуры: как внедрить интрапренерство, мотивировать сотрудников на проявление инициативы и постоянное совершенствование новых продуктов и проектов. Взаимодействие со стартап-сообществом и поиск новых решений: как привлекать или интегрировать стартапы в работу корпорации, варианты взаимодействия со стартапами (инвестиции, поглощение, подряд) и организовывать корпоративные акселераторы, инкубаторы и хакатоны (и чем они отличаются друг от друга). Кейсы создания МЕГА-акселератора (Икея) и акселератора L'oreal от Global Venture Alliance. |

## 5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование<br>разделов и/или тем дисциплины | Формы<br>оценочных средств<br>текущего контроля |
|---|---|
| Тема 1. Введение в предпринимательство и развитие инновационной и предпринимательской среды в компании. | Коллоквиум |
| Тема 2. Дизайн-мышление и Customer Development. | Коллоквиум |
| Тема 3. Гибкие методологии управления проектами и продуктов. | Коллоквиум |
| Тема 4. Управление изменениями и основы трансформации корпоративных процессов. | Коллоквиум |
| Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам. | Коллоквиум |
| Тема 6. Создание корпоративных акселераторов, венчурного фонда и взаимодействие с внешней стартап- | Коллоквиум |

| | |
|---|---|
| инфраструктурой. | |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Казакова, Н. А. Управленческий анализ: комплексный анализ и диагностика предпринимательской деятельности : учебник / Н.А. Казакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 261 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-005758-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1930671. – Режим доступа: по подписке.

2. Концепция эффективного предпринимательства в сфере новых решений, проектов и гипотез : монография / под общ. ред. президента Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, д.э.н., проф. М. А. Эскиндарова. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 641 с. - ISBN 978-5-

394-05215-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2082984. – Режим доступа: по подписке.

3. Предпринимательство : учебник / Н.Н. Ползунова, Н.В. Родионова, Н.В. Моргунова [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук Н.Н. Ползуновой, д-ра экон. наук Н.В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 413 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1852443. - ISBN 978-5-16-017418-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1852443. – Режим доступа: по подписке.

4. Развитие предпринимательства: инновации, технологии, инвестиции : монография / под общ. ред. М. А. Эскиндарова. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 352 с. - ISBN 978-5-394-05256-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2084162. – Режим доступа: по подписке.

5. Разработка механизмов мотивации и стимулирования предпринимательской деятельности в современных условиях : монография / С. В. Земляк, О. М. Гусарова, Е. В. Ганичева [и др.] ; под. ред. С.В. Земляк. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 202 с. - ISBN 978-5-394-05848-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2161331. – Режим доступа: по подписке.

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Административно-управленческий портал. — Режим доступа: http://aup.ru
2. Информационно-правовой портал «Гарант». — Режим доступа: http://www.garant.ru
3. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. — Режим доступа: https://mcx.gov.ru/
4. Новости менеджмента. — Режим доступа: http://managementnews.ru
5. Официальный интернет-портал правовой информации. — Режим доступа: http://www.pravo.gov.ru
6. Федеральная служба государственной статистики РФ. — Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/
7. Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал. — Режим доступа: www.eup.ru

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

51. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

52. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».
3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».
4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются

учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и

промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: коллоквиум.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 333 | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |
| 2 | Учебная аудитория имени профессора Фрадлиной Е.М., главный учебный комплекс, 334 | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая вращ. мобильная, информационные стенды, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, аудиосистема, экран, кафедра |
| 3 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 333 | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |
| 4 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 333 | промежуточной аттестации | | |
| 5 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов

24.06.2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 7405 2AE9 F449 A837 B3C2 DD41 5497 75FB
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: с 16.12.2025 по 11.03.2027

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья»
Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2026 г.

Автор:

Доцент — А.Г. Досова

*должность* — *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Руководитель
образовательной программы,
Заведующий кафедрой — Е.Н. Ефремова

*должность* — *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Протокол № 5 от 22. 12 .2025 г.

Заведующий кафедрой — А.А. Карпова

*должность* — *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем
Протокол № 11 от 24.06.2026 г.

Председатель методической
комиссии факультета — Е.Н. Ефремова

*инициалы фамилия*

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в сфере инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

— овладение теоретическими знаниями для принятия обоснованных организационных, экономических и технических решений в сфере инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;

— изучение принципов эффективного взаимодействия с конечными пользователями инновационных решений в условиях взаимодействия с внешней стартап-инфраструктурой при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;

— формирование умений и навыков использования знаний в области инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Демонстрирует знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла | Знать основы инноваций в профессиональной деятельности, необходимые при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе элементы теории и практики инноваций, этапы процессов подготовки и инициирования инновационных проектов |
| | УК-2.2. Умеет применять на практике знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла | Уметь использовать знания в области инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе понимать принципы эффективного взаимодействия с конечными пользователями инновационных решений, выбирать подходящую бизнес-модель для внутренних корпоративных стартапов на стадии планирования в соответствии со стратегическими целями организации |
| | УК-2.3. Владеет практическими навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла | Владеть навыками использования знаний в области инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе навыками анализа организационных предпосылок к созданию и развитию предпринимательской среды, проектирования бизнеса в условиях взаимодействия с внешней стартап-инфраструктурой |

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучении дисциплины

является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Прогрессивные технологии в разработке продуктов питания из растительного сырья».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию | Курс обучения | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс | 6 курс |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | | | | | | |
| ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности | | + | | | | |
| ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности | | + | | | | |
| Б1.О.05 Управление проектами | + | | | | | |
| Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | + | | | | | |
| Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | + | | | |

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

| Код компе-тенции | Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию | Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию |
|---|---|---|---|
| УК-2 | Б1.О.05 Управление проектами<br>Б2.О.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности | Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение часов по сессиям | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | 2 | --- | --- | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (в рамках учебных занятий), всего | | | | | | | | | | | | | | |
| Лекционные занятия | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Практические занятия | | 2 | --- | --- | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лабораторные занятия | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельная работа обучающихся, всего | | 30 | --- | --- | --- | 30 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсовой проект | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетно-графическая работа | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная работа | | 10 | --- | --- | --- | 10 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | 20 | --- | --- | --- | 20 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Промежуточная аттестация | | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет | | 4 | --- | --- | --- | 4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зачет с оценкой | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Экзамен | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая трудоемкость | часы | 36 | --- | --- | --- | 36 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | зачетные единицы | 1 | --- | --- | --- | 1 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Сессия | Виды учебной работы и их трудоемкость, ч | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа (в рамках учебных занятий) | Самостоятельная работа обучающихся | Промежуточная аттестация | |

| | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Курсовая работа | Курсовой проект | Расчетно-графическая работа | Контрольная работа | Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 1. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами. | 4 | | 2 | | | | | | 4 | | 6 |
| Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации. | | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия. | | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации. | | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений. | | | | | | | | | 4 | | 4 |
| Формы контроля по дисциплине: | 4 | | | | | | | | | | |
| курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | | | | | | | 10 | | | 10 |
| зачет, зачет с оценкой, экзамен | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| Итого по дисциплине | 4 | --- | 2 | --- | --- | --- | --- | 10 | 20 | 4 | 36 |

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

| Наименование разделов и/или тем дисциплины | Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов) |
|---|---|
| Тема 1. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами. | Теория инноваций: природа инноваций, основные понятия, классификация. Роль инноваций в современном мире, основные понятия инноваций. Новшество, изобретение, инновация. Подходы к классификации инноваций: продуктовые, процессные, маркетинговые, организационные, инкрементальные, радикальные. Коммерциализация инновации, диффузия инновации. Понятие инновационный процесс, инновационная деятельность. Источники инноваций. Поколения инновационного процесса: technology push, market pull, coupling model, interactive model, network model, open innovation model. Участники инновационной деятельности. Национальная инновационная система (зарубежная практика и российский опыт): финансирование инновационной деятельности, наука, кадры, законодательство, экспортно-импортная политика, промышленная политика, налоговая политика, развитие конкуренции. Инновационная инфраструктура: финансовая, организационно-производственная, информационная, образовательная, консалтинговая. |
| Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации. | Выявление внешних предпосылок инновационных проектов и нововведений. Оценка состояния внутренней среды организации. Выявление внутренних предпосылок инновационных проектов и нововведений. Корпоративные инновационные системы (КИС): элементы инновационной системы предприятия, организация инновационной деятельности на предприятии, внутрифирменное предпринимательство, мотивация к инновационной деятельности. Российский и зарубежный опыт функционирования КИС. Программы инновационного развития. Планирование нововведений. Формирование инновационной политики фирмы. Корпоративные венчурные фонды. Методы и инструменты управления инновационным процессом в компании. Stage-gate подход. Источники инновационных идей, методы генерации инноваций: развитие креативности, упражнения, мозговой штурм, метод фокальных объектов, морфологический анализ, синектика, латеральный маркетинг, метод Э. Де Боно «Шесть шляп». Оценка эффективности инновационной деятельности компании. Экспертиза и оценка инновационных проектов. Корпоративные инкубаторы и акселераторы. |
| Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия. | Инновационный потенциал организации. Инновационная активность организации. Методики оценки инновационного потенциала инновационных систем. Оценка инновационной активности компании. |

| | |
|---|---|
| | Разработка мероприятий по достижению целей инновационного развития компании |
| Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации. | Характеристики и особенности управления инновационным проектом. Технология lean startup. Формулировка ценностного предложения для инновационного проекта. Разработка бизнес-модели для инновационного проекта. Анализ рынка инновационного проекта. Бизнес-план продуктовых инноваций. Структура, содержание и технология разработки. Бизнес-план технико-технологических инноваций и организационно-управленческих нововведений. Структура, содержание разделов и технология разработки. |
| Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений. | Методы управления затратами, ценообразование. Цели, задачи и формы финансирования инноваций. Оценка потребности в финансовых средствах для реализации инновационных проектов. Основы управления инновационными проектами. Порядок разработки и управление реализацией инновационных проектов. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Учет факторов риска. |

**5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

| Наименование<br>разделов и/или тем дисциплины | Формы<br>оценочных средств<br>текущего контроля |
|---|---|
| Тема 1. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами. | Коллоквиум |
| Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации. | Коллоквиум |
| Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия. | Коллоквиум |
| Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации. | Коллоквиум |
| Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений. | Коллоквиум |

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

| Шкала<br>оценивания | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачет | |
| «Зачтено» | Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные |

| | |
|---|---|
| | вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине |
| «Не зачтено» | Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине |

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

**6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Артяков, В. В. Управление инновациями. Методологический инструментарий : учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин, А.А. Островская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 296 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2099995. - ISBN 978-5-16-019241-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2099995. – Режим доступа: по подписке.

2. Голубков, Е. П. Инновационный менеджмент : учебное пособие / Е. П. Голубков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 184 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-006791-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083419. – Режим доступа: по подписке.

3. Инновационная деятельность в России : стратегические направления и механизмы : коллективная монография / кол. авт. - Москва : Научный консультант, 2024 - 224 с. - ISBN 978-5-9905937-1-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1023026. – Режим доступа: по подписке.

4. Козлов, В. В. Инновационный менеджмент в АПК : учебник / В.В. Козлов, Е.Ю. Козлова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 364 с. - ISBN 978-5-905554-27-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2102727. – Режим доступа: по подписке.

5. Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике : учебное пособие / А.В. Бабикова, Е.К. Задорожняя, Е.А. Кобец [и др.] ; под ред. М.Н. Корсакова, И.К. Шевченко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009756-5. - Текст : электронный. - URL:

https://znanium.ru/catalog/product/2125656. – Режим доступа: по подписке.

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Административно-управленческий портал. — Режим доступа: http://aup.ru
2. Информационно-правовой портал «Гарант». — Режим доступа: http://www.garant.ru
3. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. — Режим доступа: https://mcx.gov.ru/
4. Новости менеджмента. — Режим доступа: http://managementnews.ru
5. Официальный интернет-портал правовой информации. — Режим доступа: http://www.pravo.gov.ru
6. Федеральная служба государственной статистики РФ. — Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/
7. Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал. — Режим доступа: www.eup.ru

**8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

53. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
54. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».
3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».
4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

**9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в

рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удается разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: коллоквиум.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам

зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

**10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование учебных аудиторий и помещений | Назначение учебных аудиторий и помещений | Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений | Оснащенность учебных аудиторий и помещений |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 333 | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |
| 2 | Учебная аудитория имени профессора Фрадлиной Е.М., главный учебный комплекс, 334 | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая вращ. мобильная, информационные стенды, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, аудиосистема, экран, кафедра |
| 3 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 333 | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |
| 4 | Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 333 | Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, кафедра |
| 5 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д | Помещение для самостоятельной работы обучающихся | 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 | Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета |