

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»
Агротехнологический факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан агротехнологического
факультета

наименование факультета

А.Н.Сарычев

подпись

инициалы фамилия

20 сентября 2022 г.

дата

МП



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01 (У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

наименование учебной практики

Кафедры: «Растениеводство, селекция и семеноводство»

наименование кафедры

Уровень основной профессиональной образовательной программы

Бакалавриат

Бакалавриат (академический / прикладной) Специалитет / Магистратура (академическая/прикладная)/

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 «Агрономия»

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Агрономия»

наименование профиля подготовки (специализация, магистерской программы, направленности)

Форма обучения очная, заочная

очная / заочная

Год начала освоения программы 2019

Волгоград
2022

Автор(ы):

доцент кафедры «Растениеводство,
селекция и семеноводство»

_____ О.В. Резникова

Программа учебной практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 35.03.04 «Агрономия», направленность (профиль) подготовки «Агрономия»

Доцент

_____ Е.В. Мищенко

Программа учебной практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 2 от « 11 » сентября 2022 г.

Зав. кафедрой «Растениеводство,
селекция и семеноводство»

_____ Д.Е. Михальков

Программа учебной практики одобрена методической комиссией агротехнологического факультета

Протокол № 1 от 12 сентября 2022 г. г.

дата

Председатель методической комиссии
факультета, доцент

_____ О.В. Резникова

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель прохождения практики – закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, формирование у будущих специалистов необходимых знаний по методике организации, технике выполнения агрометеорологических наблюдений и их первичной обработке; приобретение компетенций в сфере агрономической деятельности.

Задачи ознакомительной практики:

- изучить не менее 100 видов наиболее распространенных кормовых, лекарственных, ядовитых и хозяйственно-вредных растений лесных фитоценозов Волгоградской области.

- приобретение навыков сбора, определения и гербаризации растений.

- сбор и оформление гербария наиболее распространенных в окрестностях Волгограда высших растений.

- ознакомление с методикой гербаризации и получения навыков под руководством преподавателя студенты собирают и оформляют систематический гербарий в количестве не менее 60 видов, который сдают в конце учебной практики.

- проведение геоботанического описания лесной растительной ассоциации (с оформлением в дневнике).

- проведение хозяйственной оценки лесного фитоценоза (с оформлением в дневнике).

- изучение геолого-геоморфологического строения и факторов развития рельефа территории местности;

- приобретение студентами навыков: обоснованного выбора маршрутов и точек привязки наблюдений ландшафтов территории;

- выявление территориальных единиц, обладающих геосистемной сущностью; познание и объяснение структуры ландшафта, его свойств, динамики, истории развития;

- функционирование, изучение естественных и антропогенных факторов ландшафтогенеза;

- оценка степени антропогенной преобразованности ландшафтов и хозяйственных нагрузок;

- прогнозирование развития преобразуемых хозяйственной деятельностью ландшафтов, определение их устойчивости;

- оценка и группировка земель для их пригодности для сельскохозяйственных культур;

- приобретение обучающимися практических навыков проведения наблюдений, составления агрометеорологических прогнозов, работы со справочной литературой,

- формирование умения составлять агроклиматическую характеристику хозяйства согласно многолетним агрометеорологическим данным, а также развитие интереса к научно-исследовательской работе.

В результате прохождения ознакомительной практики обучающиеся должны приобрести следующие практические знания, умения, навыки:

В результате прохождения учебной практики, обучающиеся должны приобрести следующие практические знания, умения, навыки:

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: подходы для решения поставленных задач Уметь: критически анализировать и синтезировать информацию; Владеть: приемами системного подхода для решения поставленных задач
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать основы социального взаимодействия личности и группы Уметь использовать знания, полученные в ходе изучения психологии, для практической деятельности Владеть навыками взаимодействия с другими, в том числе самостоятельно осуществлять решение проблем, возникающих в профессиональной деятельности
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать: современную теоретическую концепцию культуры речи, орфоэпические, акцентологические, грамматические, лексические нормы русского литературного языка; грамматическую систему и лексический минимум одного из иностранных языков универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста Уметь: использовать государственный и иностранный язык в профессиональной деятельности, логически верно организовывать устную и письменную речь Владеть: техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры, навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом философском контекстах и	Знать: особенности социальной организации общества, специфику менталитета, аксиосферы и мировоззрения культур России, Запада и Востока; особенности представлений культур друг о друге с учетом наличия общего ценностного контекста, этностерео и гетеростереотипов, формируемых информационной средой (история, философия, художественная культура, мультимедиа, личный опыт); основы теории коммуникации, проблемы культурной идентичности и межкультурных контактов. Уметь: достигать эффективности коммуникации; использовать общие коды (вербальные или невербальные); преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия избегать предубеждений и настраиваться на совместные действия с представителями других культур; сохраняя национальную идентичность, избегать этноцентризма;

		соблюдать нормы этикета, моральные и культурные нормы Владеть: способностью преодолевать стереотипы; творческим отношением к процессу коммуникации; способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения (тон, стиль, стратегии, речевые жанры, тематика и т. д.)
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: ценности, функции физической культуры и спорта; роль физической культуры и спорта в развитии общества; методы и средства физической культуры и спорта, основы формирования и совершенствования физических качеств, а также уровня физической подготовленности; принципы и основы методики проведения учебно-тренировочных занятий с целью повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; методы сохранения и укрепления здоровья Уметь: планировать и организовывать учебно-тренировочные занятия, применять различные системы упражнений с целью совершенствования физической подготовленности для сохранения и укрепления здоровья; осуществлять самоконтроль состояния своего организма в процессе занятий физической культурой и спортом; использовать средства и методы физической культуры для формирования физических и психических качеств личности и организации здорового образа жизни Владеть: принципами, методами и средствами организации занятий физической культурой и спортом; в том числе оздоровительной физической культурой; способами и средствами организации здорового образа жизни; навыками организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом, в том числе оздоровительной физической культурой
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Знать: способы решения задач профессиональной деятельности; Уметь: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий; Владеть: законами математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Знать: материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур Уметь: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории Владеть навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

ОПК-5	Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Знать: методику проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; Уметь: проводить экспериментальные исследования в профессиональной деятельности; Владеть: методиками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
-------	---	--

2. Место практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика Б2.О.01(У) входит в раздел Б2 «Практики» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Место практики в структуре образовательной программы

Участвующие в формировании компетенций дисциплины, модули, практики	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.08 Химия	Очная	*				
	Заочная	*				
Б1.О.09 Химия физическая и коллоидная	Очная		*			
	Заочная		*			
Б1.О.10 Математика и математическая статистика	Очная	*				
	Заочная	*				
Б1.О.11 Физика	Очная	*				
	Заочная	*				
Б1.О.13 Ботаника	Очная	*				
	Заочная	*				
Б1.О.14 Микробиология	Очная		*			
	Заочная		*			
Б1.О.15 Сельскохозяйственная экология	Очная		*			
	Заочная	*				
Б1.О.17 Цифровые технологии в АПК	Очная				*	
	Заочная				*	
Б1.О.22 Физиология и биохимия растений	Очная		*			
	Заочная		*			
Б1.О.26 Фитопатология и энтомология	Очная		*			
	Заочная		*			
Б1.О.27 Агрометеорология	Очная	*				
	Заочная		*			
Б1.О.32 Агрохимия	Очная		*			
	Заочная			*		
Б1.О.39 Основы биотехнологии	Очная		*			
	Заочная				*	
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности						
Б1.О.17 Цифровые технологии в АПК	Очная				*	
	Заочная				*	
Б1.О.21 Основы животноводства	Очная	*				
	Заочная					*
Б1.О.24 Механизация растениеводства	Очная		*			
	Заочная			*		
Б1.О.25 Геодезия с основами землеустройства	Очная	*				
	Заочная		*			

Б1.О.29 Земледелие	Очная		*			
	Заочная		*			
Б1.О.30 Растениеводство	Очная		*			
	Заочная		*	*		
Б1.О.31 Общая генетика	Очная		*			
	Заочная					
Б1.О.33 Интегрированная защита	Очная			*		
	Заочная				*	
Б1.О.34 Кормопроизводство и луговое хозяйство	Очная				*	
	Заочная					*
Б1.О.35 Плодоводство	Очная				*	
	Заочная				*	
Б1.О.36 Овощеводство	Очная			*		
	Заочная			*		
Б1.О.37 Хранение и переработка продукции растениеводства	Очная				*	
	Заочная				*	
Б1.О.38 Основы селекции и семеноводства	Очная				*	
	Заочная				*	
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности						
Б1.О.23 Почвоведение с основами географии почв	Очная	*				
	Заочная		*			
Б1.О.28 Методика опытного дела	Очная			*		
	Заочная			*		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
Б1.О.03 Философия	Очная	*				
	Заочная	*				
Б1.О.12 Информатика	Очная	*				
	Заочная	*				
Б1.О.17 Цифровые технологии в АПК	Очная				*	
	Заочная				*	
Б1.О.20 Введение в профессиональную деятельность	Очная	*				
	Заочная	*				
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде						
Б1.О.06 Психология	Очная		*			
	Заочная		*			
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)						
Б1.О.02 Иностранный язык	Очная	*				
	Заочная	*				
Б1.О.05 Культура речи и делового общения	Очная	*				
	Заочная	*				
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						
Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)	Очная	*				
	Заочная	*				
Б1.О.03 Философия	Очная	*				
	Заочная	*				
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности						
Б1.О.19 Физическая культура и спорт	Очная	*				
	Заочная	*				
Б1.В.11 Элективные курсы по физической культуре и спорту	Очная	*	*	*		
	Заочная	*	*	*		

Для успешного прохождения учебной практики обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин как: Б1.О.10 Математика и математическая статистика, Б1.О.11 Физика, Б1.О.13 Ботаника, Б1.О.15 Сельскохозяйственная экология, Б1.О.27 Агрометеорология, Б1.О.03 Философия, Б1.О.12 Информатика и проч.

Прохождение учебной практики необходимо при последующем изучении профессиональных и профильных дисциплин последующих курсов в соответствии с учебным планом: Б1.О.17 Цифровые технологии в АПК, Б1.О.09 Химия физическая и коллоидная, Б1.О.14 Микробиология, Б1.О.15 Сельскохозяйственная экология, Б1.О.22 Физиология и биохимия растений, Б1.О.26 Фитопатология и энтомология, Б1.О.32 Агрохимия, Б1.О.39 Основы биотехнологии, Б1.О.24 Механизация растениеводства и др.

3. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Учебная практика осуществляется в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса – по окончанию второго семестра 1 курса, срок проведения: очно и заочно – 4 недели, 6 ЗЕТ, 216 академических часа:

Часть 1- 2 недели (108 ч.) по ботанике,

Часть 2- 1 неделя (54 ч.) по почвоведению с основами географии почв,

Часть 3- 1 неделя (54 ч.) по агрометеорологии

Б2.О.01 (У) Учебная практика Ознакомительная включает в себя учебную практику по следующим дисциплинам: ботаника, почвоведение с основами географии почв, агрометеорология.

Способ проведения: стационарная и выездная.

Место проведения: учебная практика проводится в весенне-летний период в окрестностях ВолГАУ, территория УНПЦ «Горная поляна», Григоровой балки, Прудовой балки, Купоросная балка, Солёный пруд, которые находятся на территории г. Волгограда (Советский и Кировский районы).

4. Содержание практики

Часть 1. по ботанике (2 недели):

№ п/п	Этапы (разделы) практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция по проведению практики.
2	Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Изучение флоры района летней практики (во время экскурсий с преподавателем студенты записывают в дневники и запоминают наиболее часто встречающиеся виды травянистых растений и породы деревьев и кустарников). Геоботаническое описание фитоценоза (проведение геоботанического описания различных растительной ассоциации) Методика гербаризации (сбор во время экскурсий и оформление систематического гербария растений. Определение растений,

		изучение русских и латинских названий растений гербария).
3	Заключительный	Обработка и анализ полученной информации, подготовка дневника по практике, защита отчета, сдача гербария.
Итого		108 ч.

Часть 2. По почвоведению с основами географии почв (1 неделя):

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Вводный инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция по практике
2	Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Ознакомительные лекции, проведение наблюдений и измерений. Морфологическое описание профилей почвы солонца и светло-каштановой почвы. Описание образования минерализованных грунтовых вод, их химический состав, морфологическое описание профиля солончака. Морфологическое описание профиля черноземовидной почвы. Морфологическое описание профиля луговой почвы, изучение водных свойств почвы
3	Этап подготовки отчета	Подготовка отчета по практике
Итого		54 ч.

Часть 3. По агрометеорологии (1 неделя):

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Ознакомительная лекция по практике Введение в УП. Техника безопасности при работе с метеорологическими приборами и приспособлениями.
2	Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Методика проведения микроклиматических наблюдений, установка приборов и приспособлений и правила работы с ними. Сбор метеоданных по приборам станции, конспектирование материалов для отчета. Наблюдения за состоянием посевов, засорённостью, поражением болезнями, развитием фенологических фаз, формированием элементов продуктивности. Навыки определения структуры урожая культуры. Справочная литература по метеоданным за текущий год, по основным болезням и вредителям полевых культур, а также сорным растениям. Изучение

		агрометеорологических прогнозов и методик прогнозов, расчет прогнозируемой даты созревания, урожайности и качества урожая на примере одной полевой культуры
3	Этап подготовки отчета	Студенты сдают и защищают отчетную документацию по УП. На основании этого выставляется зачет по практике.
Итого		54 ч.

Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по ознакомительной практике является зачет с оценкой, формой отчетности – отчет по практике.

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по практике

Последовательное прохождение каждого этапа ознакомительной практики предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации показывает уровень освоения их обучающимися.

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Контролируемые этапы (разделы) практики	Оценочные средства по этапам формирования компетенций	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
Подготовительный этап	Собеседование	
Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Дневник прохождения практики	
Этап подготовки отчета	Отчет по практике	
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
Подготовительный этап	Собеседование	
Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Дневник прохождения практики	
Этап подготовки отчета	Отчет по практике	
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
Подготовительный этап	Собеседование	
Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Дневник прохождения практики	
Этап подготовки отчета	Отчет по практике	
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
Подготовительный этап	Собеседование	
Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Дневник прохождения практики	
Этап подготовки отчета	Отчет по практике	
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для		

обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		Зачет с оценкой
Подготовительный этап	Собеседование	
Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Дневник прохождения практики	
Этап подготовки отчета	Отчет по практике	
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
Подготовительный этап	Собеседование	
Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Дневник прохождения практики	
Этап подготовки отчета	Отчет по практике	
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
Подготовительный этап	Собеседование	
Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Дневник прохождения практики	
Этап подготовки отчета	Отчет по практике	
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности		
Подготовительный этап	Собеседование	
Основной этап (этап сбора, обработки и анализа полученной информации)	Дневник прохождения практики	
Этап подготовки отчета	Отчет по практике	

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения
ознакомительной практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена
«Удовлетвор	Основные требования к прохождению практики выполнены,

ительно»	однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. Характеристики обучающегося отрицательные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса
	Отчет по практике не представлен

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

6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Летняя учебная практика по ботанике: высшие растения. Практическое руководство: учебное пособие / В.В. Федяева. - Ростов н/Д: Издательство ЮФУ, 2009. - 144 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=549867>

2. Ботаника: учебник / А. С. Родионова [и др.]. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 288 с.

3. Реж. доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368457> (bookread). Почвоведение с основами геологии: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 352 с

4. Реж. доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368459> (bookread). Почвоведение: Практикум: Учебное пособие / Н.Ф.Ганжара, Б.А.Борисов и др.; Под общ. ред. Н.Ф.Ганжары - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с.

5. Метеорология и климатология: Учебное пособие / Г.И. Пиловец [Электронный ресурс]. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 399 с. . <http://znanium.com/go.php?id=391608>

6. Михальков, Д. Е. Лабораторный практикум по дисциплинам: "Метеорология и климатология" и "Агрометеорология" / Д. Е. Михальков, О. В. Резникова, Е. В. Мищенко; ФГБОУ ВПО Волгогр. ГАУ. - Волгоград: Изд-во ВолГАУ, 2013.- 88 с.-(15 экз.)

7. Практикум по агрометеорологии: учеб. пособие для студентов вузов / В.А. Сенников [и др.]. - М.: КолосС, 2006. - 215 с.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru/default.asp>
2. AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке
3. AgroWeb России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля. <http://www.cnsnb.ru/aw/russian/>
4. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН. <http://www.cnsnb.ru>
5. БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений). <http://www.cnsnb.ru>
6. AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям. <http://agris.fao.org/>
7. Официальный портал. Комитет природных ресурсов и экологии Волгоградской области. – Режим доступа: <http://oblkompriroda.volganet.ru/about/contacts>
8. Сельскохозяйственный отраслевой сервер [Электронный ресурс] – URL: <http://www.agromage.com>.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, 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 информацией (учебники, учебные пособия, задачки, 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).
3. Использование технологий асинхронного («offline») и синхронного («online») режима связи. Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu:Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade). Контракт 636/223/21 от 13.12.2021 до 31.12.2022;
2. ТАНДЕМ. Университет - единая информационная система управления учебным процессом. Договор 478/223/21 от 12.10.2021, бессрочный;
3. АнтиПлагиат. Вуз. Лиц. договор 4240 от 08.11.2021 до 25.11.2022;
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1278- 2020 от 24.11.2020 до 24.11.2022;
5. СДО "Прометей". Договор 1/ВГСХА/10 /08 от 13.10.2008, бессрочный;
6. Приложение "MegaWeb" АИБС "MegaПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.

9. Методические указания по прохождению ознакомительной практики

Организация практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности процесса овладения обучающимися основ профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Общее руководство практики осуществляется деканатом агротехнологического факультета. Непосредственное организационное и учебно-методическое руководство практики осуществляет выпускающая кафедра «Растениеводство, селекция и семеноводство».

В ходе практики обучающийся должен изучить опыт и научиться определять растения, монтировать и знать приемы гербаризации растений; узнать приемы описания агроклиматической и агрометеорологической характеристик вегетационного периода, прогноз сроков наступления фаз развития растений; проводить ландшафтный анализ территорий; решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий; создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; проводить экспериментальные исследования в профессиональной деятельности.

Практика заканчивается написанием и предоставлением на кафедру отчета о прохождении практики. Отчет подготавливается в строгом соответствии с утвержденной программой ознакомительной практики. Отчет практике с прилагаемыми к нему материалами представляется обучающимся в строго установленные кафедрой сроки.

После проверки отчета руководителем практики обучающийся защищает его. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов, включаемых в работу, оценить их полноту.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1) обучающийся знает правила техники безопасности в процессе прохождения практики, имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике поставляются своевременно;

3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия» и проводится в форме зачета с оценкой. Форма проведения зачета с оценкой – защита отчета по практике, по результатам которой выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническое обеспечение ознакомительной практики предусматривает прохождение практики на базе УНПЦ «Горная Поляна» и окрестностях ВолГАУ. Они должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ. Обучающимся должна быть предоставлена возможность доступа к информации, необходимой для сбора материала для написания отчета по практике.

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№ п/п	Наименование объектов для проведения практики	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Учебные аудитории №320, №320а	Мультимедийная установка, микроскопы «Микромед – Р1» (20 шт.), «Микромед – Р1-LED» (2 шт.), биноклярные налобные лупы «ЛБН-2,5» (2 шт.), оборудование для сбора гербария, бланки геоботанических описаний, определители, оборудование для обмера деревьев, высоты травостоя, проективного покрытия (рулетки, линейки, весы, мерные вилки) живой, гербарный и коллекционный материал растений и грибов, комплекты таблиц по «Систематике растений»,
2.	Учебная аудитория № 328	мультимедийная установка, почвенный музей, почвенные карты и картограммы. Фонд наглядных пособий в виде таблиц, рисунков, графиков. Монолиты (метровые профили) основных почв России. Исследовательское и специализированное оборудование в виде почвенных буров, буров Качинского, весов, бюксов, почвенных ножей, лопат, набора пробирок и реактивов
3.	Учебная аудитория № 348	Приборы метеорологические: термограф метеорологический М-16А с биметаллическим чувствительным элементом: плювиограф П-2М; гигрограф М-21А; барограф М-22А; флюгер ФВЛ, ФВТ; термометры: срочный ТМ-3, максимальный ТМ-1, минимальный ТМ-2, психрометрический ТМ-4; атлас облаков; музейная экспозиция (метеоприборы); методические пособия по организации изучения дисциплины, по выполнению лабораторно-практических занятий по агрометеорологии и метеорологии; приборы для определения плотности и высоты снега, запасов воды в снеге агроклиматический справочник Волгоградской области, психрометрические таблицы.

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»
Агротехнологический факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан агротехнологического
факультета
наименование факультета

А.Н.Сарычев
подпись *инициалы фамилия*

20 сентября 2022 г.
дата

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(У) Технологическая практика

Кафедра «Растениеводство, селекция и семеноводство»
наименование кафедры

Уровень высшего образования Бакалавриат
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 Агрономия
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Агрономия»
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная / заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2019

**Волгоград
2022**

Автор(ы):

доцент кафедры «Растениеводство,
селекция и семеноводство

_____ А.В. Воронкин

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия»

Доцент. каф. «Растениеводство,
селекция и семеноводство», к.с.-х.н.

_____ Е.В. Мищенко

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 1 от 29 августа 2022 г.

Заведующий кафедрой «Растениеводство,
селекция и семеноводство», доцент

Д.Е. Михальков

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена методической комиссией агротехнологического факультета

Протокол № 1 от 12 сентября 2022 г.

Председатель методической комиссии
факультета, доцент

О.В. Резникова

1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – учебная.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – непрерывно.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика является одной из форм практической подготовки обучающихся. Она предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является - закрепление и углубление приобретенных теоретических знаний, овладение практическими навыками и компетенциями предусмотренными учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен приобрести навыки разработки должностной инструкции агронома, соблюдения инструкции по охране труда, применением средств индивидуальной защиты в сельском хозяйстве.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- закрепление и углубление теоретических знаний, приобретенных по дисциплинам образовательной программы, изучение форм их практической реализации;
- закрепление навыков работы с литературой: ее поиска, систематизации и обобщения необходимых материалов с использованием современных информационных технологий;
- ознакомиться: с должностной инструкцией агронома; инструкцией по охране труда для агронома; применением средств индивидуальной защиты в сельском хозяйстве;
- средствами индивидуальной защиты для работников агропромышленного комплекса;
- определение альтернативных издержек в сельскохозяйственном производстве.

В результате прохождения практики, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из	УК-2.3. Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: задачи, которые необходимо решить для достижения поставленных целей с учетом действующих правовых норм в области профессиональной деятельности

действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		Уметь: определять ресурсы и ожидаемые результаты, оценивать вероятные риски и ограничения для решения поставленных задач в рамках профессиональной деятельности
		Владеть: навыками постановки задач и их решениям для достижения целей в профессиональной деятельности, с учетом действующих правовых норм
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
		Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время
		Владеть: методами управления собственным временем.
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать: угрозы (опасности) природного, антропогенного и техногенного происхождения
		Уметь: идентифицировать угрозы природного, антропогенного и техногенного происхождения, опасные для жизнедеятельности человека, определять возможные негативные последствия при реализации данных угроз Владеть: методами идентификации и определения последствий угроз природного, антропогенного и техногенного происхождения
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.3. Демонстрирует навыки принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Знать: принципы экономического анализа для принятия обоснованных экономических решений (учет альтернативных издержек)
		Уметь: анализировать информацию для принятия экономических решений
		Владеть: навыком принятия обоснованных экономических решений
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.3. Демонстрирует навыки формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению в соответствии с направленностью	Знать: признаки коррупционного поведения и нормы антикоррупционного законодательства
		Уметь: выявлять признаки коррупционного поведения

	профессиональной деятельности	Владеть: навыками нетерпимого отношения к коррупционному поведению
ОПК -2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Знать: документацию, используемую в профессиональной деятельности
		Уметь: оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности
		Владеть: методикой оформления документации, используемой в профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов (Безопасность жизнедеятельности, Технологическая практика)	Знать: возможные проблемы, которые могут нарушить безопасность выполнения производственных процессов в сфере профессиональной деятельности
		Уметь: выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.
		Владеть: методами выявления и устранения проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Знать: базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства
		Уметь: определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур
		Владеть: приемами определения экономической эффективности применения технологических приемов, внесения удобрений средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур.
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2. Понимает значение цифровизации профессиональной деятельности для решения стандартных задач в области агрономии	Знать: принципы работы современных информационных технологий и возможности их использования для решения задач профессиональной деятельности
		Уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

		Владеть: навыками использования принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
--	--	--

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика Технологическая практика (Б2.В.02(У)) относится к Блоку 2 «Практика» обязательной части, учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) «Агрономия»

Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форм а обуче ния	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений						
Б1.О.40 Экономика и организация предприятий АПК	Очная			+		
	Заочная					+
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная		+			
	Заочная		+			
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни						
Б1.О.06 Психология	Очная		+			
	Заочная		+			
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная		+			
	Заочная		+			
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов						
Б1.О.18 Безопасность жизнедеятельности	Очная				+	
	Заочная					+
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная		+			
	Заочная		+			
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности						
Б1.О.40 Экономика и организация предприятий АПК	Очная			+		
	Заочная					+
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная		+			
	Заочная		+			
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению						
Б1.О.07 Правоведение	Очная			+		
	Заочная			+		
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная		+			
	Заочная		+			

ОПК -2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности						
Б1.О.07 Правоведение	Очная			+		
	Заочная			+		
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная		+			
	Заочная		+			
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов						
Б1.О.18 Безопасность жизнедеятельности	Очная				+	
	Заочная					+
Б1.О.33 Интегрированная защита растений	Очная			+		
	Заочная				+	
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная		+			
	Заочная		+			
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности						
Б1.О.04 Экономическая теория	Очная		+			
	Заочная		+			
Б1.О.16 Менеджмент и маркетинг	Очная			+		
	Заочная					+
Б1.О.40 Экономика и организация предприятий АПК	Очная			+		
	Заочная					+
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная		+			
	Заочная		+			
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.17 Цифровые технологии в АПК	Очная				+	
	Заочная				+	
Б2.О.02(У) Технологическая практика	Очная		+			
	Заочная		+			

Для успешного прохождения практики «Технологическая практика» (Б2.О.02(У)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как Б1.О.06 Психология, Б1.О.04 Экономическая теория.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Технологическая практика» (Б2.О.02(У)), будут полезными при изучении дисциплин: Б1.О.40 Экономика и организация предприятий АПК, Б1.О.18 Безопасность жизнедеятельности, Б1.О.07 Правоведение, Б1.О.33

Интегрированная защита растений, Б1.О.16 Менеджмент и маркетинг, Б1.О.17 Цифровые технологии в АПК и выполнении и защите выпускной квалификационной работы (Б3.01(Д))

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Практика проводится в течение 6 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с санитарными требованиями. Получение индивидуального задания. Формулировка целей и задач по индивидуальному заданию.
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Обзор и теоретический анализ специальной и научной литературы по теме задания. Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме (заданию). Обработка полученного материала и формулирование выводов.
3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Оформление результатов практики. Составление отчета по практике. Защита отчета по практике.

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Задание 1-4	Собеседование
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Задание 5-9	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представле-	Задание 10-11	Отчет о прохождении практики

	ние его к защите)		
--	-------------------	--	--

Контрольные задания по практике:

- 1.Пройти инструктаж по технике безопасности.
- 2.Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
- 3.Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
- 4.Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
5. Подобрать, проанализировать и обработать основные источники информации по изучаемому вопросу.
- 6.Изучить должностную инструкцию агронома.
7. Изучить инструкцию по охране труда для агронома
8. Изучить применением средств индивидуальной защиты в сельском хозяйстве, средств индивидуальной защиты для работников агропромышленного комплекса.
9. Изучить определение альтернативных издержек в сельскохозяйственном производстве.
10. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.
11. Представить отчет о прохождении практики к защите.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое

	умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике.
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. 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 (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике.
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. 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 (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике.

«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся отрицательное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. 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 практике.
-----------------------	---

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Викулина, Т. Д. Экономическая теория : учебное пособие / Т. Д. Викулина. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 209 с. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1095700> (дата обращения: 07.07.2022).
2. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=380094> (дата обращения: 07.07.2022).
3. Глухих, М. А. Земледелие : учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3594-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122157> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Коробейников, Д. А. Методические рекомендации по дисциплине "Экономическая теория" по проведению практических (семинарских) занятий и организации самостоятельной работы для обучающихся по направлениям подготовки: 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04 Агрономия / Д. А. Коробейников; Волгоградский государственный аграрный университет, Экономический факультет, Кафедра "Экономическая безопасность". - Волгоград :Волгоградский ГАУ, 2021. - 32 с.
5. Тушканов, М.П. Организация сельскохозяйственного производства: учебник [Электронный ресурс]/ М.П. Тушканов, С.И. Грядов, А.К. Пастухов [и др.]; под ред. проф. М.П. Тушканова, проф. Ф.К. Шакирова. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 292 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=989361>

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Аграрная наука Отраслевой портал: официальный сайт. - Режим доступа: <http://agrarnayanauka.ru>. agrovetpress@inbox.ru

2. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН. <http://www.cnshb.ru>
3. Комитет сельского хозяйства Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: <http://ksh.volgograd.ru>. mcx@volganet.ru
4. Министерство сельского хозяйства РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://mcx.ru>
5. Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru/default.asp). <http://elibrary.ru/default.asp>
6. ЭБС Лань (e.lanbook.com)
7. ЭБС Знаниум (znanium.com)

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

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

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu:Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade). Контракт 636/223/21 от 13.12.2021 до 31.12.2022;
2. ТАНДЕМ.Университет - единая информационная система управления учебным процессом. Договор 478/223/21 от 12.10.2021, бессрочный;
3. АнтиПлагат.Вуз. Лиц. договор 4240 от 08.11.2021 до 25.11.2022;
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1278- 2020 от 24.11.2020 до 24.11.2022;
5. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
-------	---	---	--

1	Аудитория: 348 Лаборатория агрометеорологии	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, методические пособия по выполнению практических занятий, метеорологические приборы.
2	Учебная аудитория аудитория для проведения учебных занятий (занятий се- минарского типа, групповых и ин- дивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации): ауд.351- Учебная лаборатория по растениеводству имени Иванова А.Ф.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: ауд. 350 - лаборатория по семеноведению	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, меловая доска
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся ауд.301Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения: рабочие станции, компьютеры с доступом к сети Интернет
5	УНПЦ «Горная поляна»	400076 г. Волгоград, п. Горный, ул. Семушкина, 11.	С.-х. техника, с.-х. орудия, с.-х. инвентарь и др.

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

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»
Агротехнологический факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан агротехнологического
факультета
наименование факультета

А.Н.Сарычев
подпись *инициалы фамилия*

20 сентября 2022 г.
дата

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(П) Технологическая практика

Кафедра «Растениеводство, селекция и семеноводство»
наименование кафедры

Уровень высшего образования Бакалавриат
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 Агрономия
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Агрономия»
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная / заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2019

Волгоград
2022

Автор(ы):

доцент кафедры «Растениеводство,
селекция и семеноводство

_____ А.В. Воронкин

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия»

Доцент. каф. «Растениеводство,
селекция и семеноводство», к.с.-х.н.

_____ Е.В. Мищенко

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 1 от 29 августа 2022 г.

Заведующий кафедрой «Растениеводство,
селекция и семеноводство», доцент

Д.Е. Михальков

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена методической комиссией агротехнологического факультета

Протокол № 1 от 12 сентября 2022 г.

Председатель методической комиссии
факультета, доцент

О.В. Резникова

1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – непрерывно.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика является одной из форм практической подготовки обучающихся. Она предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является - закрепление теоретических знаний полученных при изучении специальных дисциплин, а также формирование навыков и умений самостоятельной разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен приобрести практические навыки работы на предприятии, основанные на знании особенностей технологий, организации и ведения технологических процессов на производстве, овладеть навыками практической работы и руководства производством, умения сбора, обобщения и анализа нормативной, технико-экономической и технологической документации.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- анализ доступной литературы по изучаемому вопросу;
- анализ различных технологий производства сельскохозяйственных культур в условиях конкретного предприятия.

В результате прохождения практики, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-2 способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	ПК-2.3. Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Знать методы и способы расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай
		Уметь использовать методы и способы расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай
		Владеть методами и навыками расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай
ПК-3 способен разработать систему севооборотов, организовать их	ПК-3.3. Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Знать научные основы севооборотов, принципы построения схем севооборотов и их классификацию

размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	(Технологическая практика)	Уметь составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
		Владеть принципами составления севооборотов
ПК-4 способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	ПК-4.2. Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Знать системы обработки почвы в севооборотах, показатели почвенного плодородия и способы их регулирования, технологии применения удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод
		Уметь составлять системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин
		Владеть навыком разработки систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин при реализации технологий возделывания культур
ПК-6 способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	ПК-6.1. Пользуется материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знать вредоносность, географическое распространение, особенности биологии карантинных и других вредных организмов для сельскохозяйственных растений
		Уметь оценить фито-санитарную обстановку в конкретной обстановке, распознавая карантинные и другие вредные организмы сельскохозяйственных растений
		Владеть методами учета и контроля карантинных и других вредных организмов сельскохозяйственных растений
ПК-7 способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	ПК-7.2. Обосновывает размещение сельскохозяйственных культур по территории землепользования	Знать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования
		Уметь обосновать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при размещении по территории землепользования

возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков						
Б1.В.05 Химические средства защиты растений	Очная			+		
	Заочная					+
Б2.В.02(П) Технологическая практика	Очная			+		
	Заочная			+		
ПК-7 способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования						
Б1.В.02 Частное растениеводство	Очная				+	
	Заочная					+
Б2.В.02(П) Технологическая практика	Очная			+		
	Заочная			+		

Для успешного прохождения практики «Технологическая практика» (Б2.О.02(П)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как Б1.В.ДВ.01.01 Методы агрохимических исследований, Б1.В.ДВ.01.02 Физико-химические методы анализа, Б1.В.05 Химические средства защиты растений.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Технологическая практика» (Б2.О.02(П)), будут полезными при изучении дисциплин: ФТД.01 Агротехнологии, ФТД.02 Растительность агроландшафтов, Б1.В.01 Орошаемое земледелие, Б1.В.09 Системы земледелия, Б1.В.02 Частное растениеводство и выполнении и защите выпускной квалификационной работы (Б3.01(Д))

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц (540 часов). Практика проводится в течение 15 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с санитарными требованиями. Получение индивидуального задания. Формулировка целей и задач по индивидуальному заданию.
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Общее ознакомление с предприятием. Обзор и теоретический анализ научной литературы по теме задания. Практика на рабочих местах. Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме (заданию). Знакомство с технологиями возделывания различных сельскохозяйственных культур.

3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Обработка полученного материала и формулирование выводов. Оформление результатов практики. Составление отчета по практике. Защита отчета по практике.
---	--	---

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Задание 6-9	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Задание 10-11	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с местом прохождения практики.
2. Пройти инструктаж по технике безопасности.
3. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
4. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Ознакомиться с организационной структурой предприятия
7. Изучить организацию производства и управления.
8. Подобрать, проанализировать и обработать основные источники информации по изучаемому вопросу (специальная и научная литература по изучаемым вопросам, технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве, другие отчеты и документация предприятия).
9. Изучить технологии возделывания различных сельскохозяйственных культур в хозяйстве (технологические операции, состав агрегатов, сроки проведения работ, агротехнические требования).
10. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.
11. Представить отчет о прохождении практики к защите.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике.
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. 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 (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике.

«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. 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 (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся отрицательное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. 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 практике.

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Вавилов, П.П. Растениеводство / Вавилов, П.П. и. - М.: Колос; Издание 2-е, перераб. и доп., 2019. - 432 с.
2. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б.А. Доспехов – М.: Книга по Требованию, 2012. – 352 с. – Режим доступа: <https://static.myshop.ru/product/pdf/119/1184632.pdf>
3. Глухих, М. А. Земледелие : учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3594-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122157> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156391> (дата обращения: 22.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Ториков, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-5537-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142377> (дата обращения: 22.01.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Аграрная наука Отраслевой портал: официальный сайт. - Режим доступа: <http://agrarnayanauka.ru>. agrovetpress@inbox.ru
2. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН. <http://www.cnshb.ru>
3. Комитет сельского хозяйства Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: <http://ksh.volgograd.ru>. mcx@volganet.ru
4. Министерство сельского хозяйства РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://mcx.ru>
5. Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru). <http://elibrary.ru/default.asp>
6. ЭБС Лань (e.lanbook.com)
7. ЭБС Знаниум (znanium.com)

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

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

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu:Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade). Контракт 636/223/21 от 13.12.2021 до 31.12.2022;
2. ТАНДЕМ.Университет - единая информационная система управления учебным процессом. Договор 478/223/21 от 12.10.2021, бессрочный;
3. АнтиПлагат.Вуз. Лиц. договор 4240 от 08.11.2021 до 25.11.2022;

4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1278- 2020 от 24.11.2020 до 24.11.2022;
5. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Аудитория: 348 Лаборатория агрометеорологии	400002, Волгоградская обл., пог. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, методические пособия по выполнению практических занятий, метеорологические приборы.
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации): ауд.351- Учебная лаборатория по растениеводству имени Иванова А.Ф.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: ауд. 350 - лаборатория по семеноведению	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, меловая доска
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся ауд.301Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения: рабочие станции, компьютеры с доступом к сети Интернет
5	УНПЦ «Горная поляна»	400076 г. Волгоград, п. Горный, ул. Семушкина, 11.	С.-х. техника, с.-х. орудия, с.-х. инвентарь и др.

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

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»
Агротехнологический факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан агротехнологического
факультета

наименование факультета

А.Н.Сарычев
подпись *инициалы фамилия*

20 сентября 2022 г.
дата

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.03(П) Научно-исследовательская работа

Кафедра «Растениеводство, селекция и семеноводство»
наименование кафедры

Уровень высшего образования Бакалавриат
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 Агрономия
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Агрономия»
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная / заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2019

**Волгоград
2022**

Автор(ы):

доцент кафедры «Растениеводство,
селекция и семеноводство

_____ А.В. Воронкин

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия»

Доцент. каф. «Растениеводство,
селекция и семеноводство», к.с.-х.н.

_____ Е.В. Мищенко

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 1 от 29 августа 2022 г.

Заведующий кафедрой «Растениеводство,
селекция и семеноводство», доцент

Д.Е. Михальков

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена методической комиссией агротехнологического факультета

Протокол № 1 от 12 сентября 2022 г.

Председатель методической комиссии
факультета, доцент

О.В. Резникова

1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – непрерывно.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика является одной из форм практической подготовки обучающихся. Она предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является – закрепление теоретических знаний, овладение практическими навыками и компетенциями предусмотренными учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести навыки теоретической и практической научно-исследовательской работы.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно-научных и профессиональных дисциплин;
- анализ доступной литературы по изучаемому вопросу;
- приобретение опыта практической научно-исследовательской работы.

В результате прохождения практики, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы.	ПК-1.3. Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	Знать способы проведения научных исследований по общепринятым методикам, обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов.
		Уметь проводить научные исследования по общепринятым методикам; осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов; формулировать выводы.
		Владеть навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам; опытом обобщения и проведения статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов.

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Научно-исследовательская работа» (Б2.В.03(П)) относится к Блоку 2 «Практика» часть, формируемая участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) «Агрономия»

Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форм а обуче ния	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы.						
Б1.В.08 Компьютерные технологии в растениеводстве	Очная		+			
	Заочная		+			
Б1.В.ДВ.02.01 Сохранение и восстановление почв в агроландшафтах	Очная			+		
	Заочная			+		
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Очная			+		
	Заочная			+		
Б1.В.ДВ.03.01 Вирусология и микология	Очная		+			
	Заочная		+			
Б1.В.ДВ.03.02 Почвенная и растительная диагностика	Очная		+			
	Заочная		+			
Б2.В.03(П) Научно-исследовательская работа	Очная				+	
	Заочная				+	

Для успешного прохождения практики «Научно-исследовательская работа» (Б2.О.03(П)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как Б1.В.08 Компьютерные технологии в растениеводстве, Б1.В.ДВ.02.01 Сохранение и восстановление почв в агроландшафтах, Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация, Б1.В.ДВ.03.01 Вирусология и микология, Б1.В.ДВ.03.02 Почвенная и растительная диагностика.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Научно-исследовательская работа» (Б2.О.03(П)), будут полезными при выполнении и защите выпускной квалификационной работы (Б3.01(Д))

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 часов). Практика проводится в течение 9 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с санитарными требованиями. Получение индивидуального задания. Формулировка целей и задач по индивидуальному заданию.
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Общее ознакомление с предприятием, условиями проведения опыта. Планирование полевого эксперимента. Изучение техники закладки и проведения полевых опытов. Закладка полевого опыта, сбор образцов для лабораторного анализа, наблюдения, ведение записей, сбор материалов для составления отчета. Обработка полученного материала и формулирование выводов.
3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Оформление результатов практики. Составление отчета по практике. Защита отчета по практике.

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Задание 1-4	Собеседование
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Задание 5-8	Дневник прохождения практики

3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Задание 9-10	Отчет о прохождении практики
---	--	--------------	------------------------------

Контрольные задания по практике:

1. Пройти инструктаж по технике безопасности.
2. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
3. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
4. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
5. Ознакомиться с организационной структурой предприятия
6. Подобрать, проанализировать и обработать основные источники информации по изучаемому вопросу (специальная и научная литература по изучаемым вопросам).
7. Планирование полевого эксперимента.
8. Изучить технику закладки и проведения полевых опытов. Закладка полевого опыта, сбор образцов для лабораторного анализа, наблюдения, ведение записей, сбор материалов для составления отчета.
9. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.
10. Представить отчет о прохождении практики к защите.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и

	систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике.
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. 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 (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике.
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. 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 (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике.
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся отрицательное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. 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 практике.

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Вавилов, П.П. Растениеводство / Вавилов, П.П. и. - М.: Колос; Издание 2-е, перераб. и доп., 2019. - 432 с.
2. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б.А. Доспехов – М.: Книга по Требованию, 2012. – 352 с. – Режим доступа: <https://static.mysshop.ru/product/pdf/119/1184632.pdf>
3. Глухих, М. А. Земледелие : учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3594-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122157> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156391> (дата обращения: 22.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Торилов, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-5537-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142377> (дата обращения: 22.01.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Аграрная наука Отраслевой портал: официальный сайт. - Режим доступа: <http://agrarnayanauka.ru>. agrovetpress@inbox.ru
2. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН. <http://www.cnshb.ru>
3. Комитет сельского хозяйства Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: <http://ksh.volgograd.ru.mcx@volganet.ru/>
4. Министерство сельского хозяйства РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://mcx.ru>
5. Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru/default.asp). <http://elibrary.ru/default.asp>
6. ЭБС Лань (e.lanbook.com)
7. ЭБС Знаниум (znanium.com)

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

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

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

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu:Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade). Контракт 636/223/21 от 13.12.2021 до 31.12.2022;

2. ТАНДЕМ.Университет - единая информационная система управления учебным процессом. Договор 478/223/21 от 12.10.2021, бессрочный;

3. АнтиПлагиат.Вуз. Лиц. договор 4240 от 08.11.2021 до 25.11.2022;

4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1278- 2020 от 24.11.2020 до 24.11.2022;

5. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Аудитория: 348 Лаборатория агрометеорологии	400002, Волгоградская обл., пос. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, методические пособия по выполнению практических занятий, метеорологические приборы.

2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации): ауд.351- Учебная лаборатория по растениеводству имени Иванова А.Ф.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: ауд. 350 - лаборатория по семеноведению	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, меловая доска
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся ауд.301Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д.26. Главный учебный комплекс.	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения: рабочие станции, компьютеры с доступом к сети Интернет
5	УНПЦ «Горная поляна»	400076 г. Волгоград, п. Горный, ул. Семушкина, 11.	С.-х. техника, с.-х. орудия, с.-х. инвентарь и др.

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.