

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.03 Агрoхимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) «Агроэкология»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.03 Агрoхимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) «Агроэкология»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

О.М. Воробьева
инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Агроэкология и лесомелиорация ландшафтов»

Протокол № 10 от 12.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета агробiotехнологий

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – ознакомительная практика.

Вид практики – учебная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, формирование у будущих специалистов необходимых знаний по методике организации, технике выполнения полевых наблюдений и их первичной обработке; приобретение компетенций в сфере направления деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход в области профессиональной деятельности при прохождении практики;

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде при выполнении работ на практике;

- решать типовые задачи во время прохождения практики на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

- участвовать в проведении экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации (проведение экспериментальных исследований в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений);

- использовать классические и современные методы исследования в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии во время прохождения практики и подготовке отчета.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Имеет представление о порядке поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Знать порядок осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-1.2. Использует знания об осуществлении поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного	Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в

	<p>подхода для решения поставленных задач</p> <p>УК-1.3. Владет практическими навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
<p>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</p>	<p>УК-2.1. Имеет представление о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.2. Умеет применять на практике знания о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.3. Владет практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать порядок определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в соответствии с направленностью</p>

	<p>имеющихся ресурсов и профессиональной деятельности ограничений</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Имеет Знать порядок осуществления представления о порядке социального взаимодействия и направленностью реализации свой роли в профессиональной команде деятельности</p> <p>УК-3.2. Умеет применять Уметь осуществлять на практике знания о социальное взаимодействие и порядке осуществления реализовывать свою роль в социального команде в соответствии с взаимодействия и направленностью реализации свой роли в профессиональной команде деятельности</p> <p>УК-3.3. Владеет Владеть навыками практическими навыками осуществления социального взаимодействия и реализации свой роли в команде в соответствии с направленностью реализации свой роли в профессиональной команде деятельности</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Имеет Знать порядок осуществления представления о порядке деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.2. Умеет применять Уметь осуществлять деловую на практике знания о коммуникацию в устной и порядке осуществления письменной формах на деловой коммуникации в государственном языке устной и письменной Российской Федерации и формах на иностранном(ых) языке(ах) в государственном языке соответствии с Российской Федерации и направленностью иностранном(ых) профессиональной языке(ах) деятельности</p>

	<p>УК-4.3. Владеет практическими навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Владеть навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.8. Демонстрирует знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Знать основы межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
	<p>УК-5.9. Умеет применять на практике знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Уметь воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
	<p>УК-5.10. Владеет практическими навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Имеет представление об управлении своим временем, выстраивании и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать о методах управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>
	<p>УК-6.2. Умеет управлять</p>	<p>Уметь управлять своим</p>

	своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни на практике знания о	временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-6.3. Владеет практическими навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Владеть навыками управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Имеет представление о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать основы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-7.2. Умеет применять на практике знания о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-7.3. Владеет практическими навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Владеть навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	УК-8.1. Имеет представление о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в	Знать основы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных
---	---	---

<p>деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
---	--	---

<p>УК-8.2. Умеет применять на практике знания о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Уметь 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, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
---	--

<p>УК-8.3. Владеет практическими навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Владеть навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
---	---

<p>УК-9. / УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в</p>	<p>УК-9.1. / УК-10.1. Имеет представление о порядке принятия обоснованных экономических решений в</p>	<p>Знать основы принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности в соответствии с</p>
---	---	---

различных
жизнедеятельности

областях

различных
жизнедеятельности

областях

направленностью
профессиональной
деятельности

УК-9.2. / УК-10.2. Умеет
применять на практике
знания о порядке принятия
обоснованных
экономических решений в
различных областях
жизнедеятельности

Уметь принимать
обоснованные экономические
решения в различных областях
жизнедеятельности в
соответствии с
направленностью
профессиональной
деятельности

УК-9.3. / УК-10.3. Владеет
практическими навыками
принятия обоснованных
экономических решений в
различных областях
жизнедеятельности

Владеть навыками принятия
обоснованных экономических
решений в различных областях
жизнедеятельности в
соответствии с
направленностью
профессиональной
деятельности

УК-10. / УК-11. Способен
формировать нетерпимое
отношение к проявлениям
экстремизма, терроризма,
коррупционному
поведению и
противодействовать им в
профессиональной
деятельности

УК-10.1. / УК-11.1. Имеет
представление о порядке
формирования
нетерпимого отношения к
проявлениям экстремизма,
терроризма,
коррупционному
поведению и
противодействия им в
профессиональной
деятельности

Знать основы формирования
нетерпимого отношения к
проявлениям экстремизма,
терроризма, коррупционному
поведению и противодействия
им в профессиональной
деятельности в соответствии с
направленностью
профессиональной
деятельности

УК-10.2. / УК-11.2. Умеет
применять на практике
знания о порядке
формирования
нетерпимого отношения к
проявлениям экстремизма,
терроризма,
коррупционному
поведению и
противодействия им в
профессиональной
деятельности

Уметь формировать
нетерпимое отношение к
проявлениям экстремизма,
терроризма, коррупционному
поведению и
противодействовать им в
профессиональной
деятельности в соответствии с
направленностью
профессиональной
деятельности

УК-10.3. / УК-11.3. Владеет
практическими навыками
формирования
нетерпимого отношения к
проявлениям экстремизма,
терроризма,
коррупционному поведению и

Владеть навыками
формирования нетерпимого
отношения к проявлениям
экстремизма, терроризма,
коррупционному поведению и

	терроризма, коррупционному поведению противодействия им профессиональной деятельности	противодействия им профессиональной и деятельности в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	В в в в в в
--	--	--	----------------------------

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.01(У) Ознакомительная практика» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агрэкология».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
Б1.О.07 Информатика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
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						
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности				+		
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности				+		
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде						
Б1.О.06 Психология и педагогика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)						
Б1.О.04 Русский язык и культура речи	+					
Б1.О.05 Иностранный язык	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						

Б1.О.01 История России	+					
Б1.О.02 Философия	+					
Б1.О.03 Основы российской государственности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни						
Б1.О.06 Психология и педагогика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности						
Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	+	+	+			
Б1.О.12 Физическая культура и спорт	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
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.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки		+				
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны		+				
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности						
Б1.О.08 Экономика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности						
Б1.О.09 Правоведение	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы,	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие
-----------------	--	---	---

	компетенцию	формирующие компетенцию	компетенцию
УК-1.	-	Б1.О.07 Информатика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.	-	Б1.О.10 Основы проектной деятельности	ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности
			ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.	Б1.О.06 Психология и педагогика		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.	Б1.О.05 Иностранный язык	Б1.О.04 Русский язык и культура речи	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б1.О.05 Иностранный язык	
УК-5.	Б1.О.01 История России	Б1.О.01 История России	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.03 Основы российской государственности	Б1.О.02 Философия	
УК-6.	Б1.О.06 Психология и педагогика	-	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-7.	Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б1.О.12 Физическая культура и спорт		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.	Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	-	Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки
			Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-9.	-	Б1.О.08 Экономика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной

		квалификационной работы
УК-10.	Б1.О.09 Правоведение	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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 4 недели.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	<p>Инструктаж по технике безопасности, трудовая дисциплина. Поиск, критический анализ и синтез информации, применение системного подхода в области профессиональной деятельности при прохождении практики. Знакомство с предприятием (организацией) и его подразделениями, специализацией, динамикой развития (если практика проводится в профильном хозяйстве или организации).</p> <p>Изучение функциональных обязанностей (должностных инструкций) сотрудников подразделения, в котором проводится практика. Работа руководителя практики с практикантом: получение индивидуального задания, консультации, семинарские и практические занятия по подготовке данных для отчета и т.д.</p>
2	Основной этап	<p>Сбор, обработка и анализ полученной информации в области профессиональной деятельности (в соответствии с программой практики). Осуществление социального взаимодействия и реализации своей роли в команде при выполнении работ на практике. Анализ почвенно-климатических характеристик территории, где проходит практика, включая городские территории). Наблюдения, измерения и другие, выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ, выполняемые обучающимся в учебно-научно-производственном центре или предприятии (организации). Описание полученных результатов экспериментальной работы. Решение типовых задач во время прохождения практики на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий. Практика на рабочих местах (производство, учебно-научно-производственный центр, другие объекты прохождения практики) обучающегося-стажера и др. Участие в проведении экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой</p>

		квалификации (проведение экспериментальных исследований в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений, полевые работы, проведение наблюдений, ведение записей, сбор материалов по технологиям на производстве и эколого-экономических показателей предприятия. Проведение эколого-экономического анализа предприятия (др.): форма организации хозяйства, его земельная структура, применяемые технологии возделывания сельскохозяйственной продукции, основные средства защиты растений и мелиорации, производство экологически безопасной продукции – опыт кооперации с коллегами, маркетинг и рынки сбыта продукции. А также другие работы, в зависимости от места прохождения практики в рамках осваиваемых и закрепляемых компетенций, ознакомление с будущей профессией, этапы подготовки бакалавра – агроэколога. Формирование знаний, умений и навыков в рамках направления подготовки.
3	Заключительный этап	Обсуждение результатов практики с научным руководителем. Формулирование выводов. Оформление отчета по практике (использование классических и современных методов исследования в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии) и представление его к защите.

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, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1-5	Собеседование
2	Основной этап	6-11	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	12-14	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Правила техники безопасности на производстве (место прохождения практики);
2. Оценка деятельности предприятия, его характеристика, специализация, динамика развития (места прохождения практики);
3. Функциональные обязанности (должностные инструкции) сотрудников подразделения, в котором проводится практика (место прохождения практики). Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики, его специфика и цели;

4. Описание предприятия (места прохождения практики), работа подразделений, их специализация;

5. Выполняемые обязанности при прохождении практики, требования должностных инструкций сотрудников подразделения, в котором проводится практика;

6. Дневник прохождения практики, содержащий собранную и обобщенную новейшую информацию в соответствии с местом прохождения практики, а также записи по проводимой работе, в соответствии с этапами практики, с указанием календарных сроков;

7. Данные по экспериментальной работе в соответствии с направлением подготовки;

8. Результаты, полученные при проведении экспериментальной работе в соответствии с направлением подготовки;

9. Анализ экспериментального материала, выводы и предложения производству (если таковые имеются);

10. Оформление необходимой документации для прохождения практики (в зависимости от места прохождения);

11. Систематизированный материал для отчета по практике, содержащий экспериментальные данные, полученные во время прохождения практики, а дневник прохождения практики, анализ и оценка отчетной документации, заполнение необходимых документов по организации практики также собранную в соответствии с местом прохождения практики.

12. Отчет по практике (титульный лист, содержание, введение (место и сроки прохождения практики; цель и задачи технологической практики). Общий раздел: 1 Краткая характеристика предприятия (организационная структура предприятия, производственная, материально-техническая база и структура предприятия). 2 Характеристика экологических и природно-климатических условий на территории предприятия (места прохождения практики). 3 Характеристика технологических процессов на предприятии (организации, месте прохождения практики), гербарный материал (индивидуально или группой) и другие материалы. 4 Техника безопасности и охрана труда на предприятии (месте прохождения практика). 5 Охрана окружающей среды. 6 Индивидуальное задание (рабочее место и работы, выполнявшиеся обучающимся во время ознакомительной практики, фотоотчет и др.). 7 Заключение (описание приобретенных знаний, умений и навыков, личное отношение к результатам практики) Литература. Формулирование и согласование с руководителем выводов по результатам прохождения практики;

13. Обсуждение результатов практики с научным руководителем;

14. Защита отчета по ознакомительной практике. Обсуждение результатов практики. Формулирование выводов. Оформление отчета по практике и представление его к защите.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются 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 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»	<p>Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Хорошо»	<p>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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Удовлетворительно»	<p>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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>

«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. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. 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. Ващенко И. М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. М. Ващенко, К.А. Миронычев, В. С. Коничев. Электрон. текстовые дан. М.: Прометей, Московский педагогический государственный университет, 2013. ЭБС «IPR-books». – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Глинка К. Д. Почвоведение. [Электронный ресурс]: Монографии Электрон. дан. СПб.: Лань, 2014. 720 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/52771>

3. Кочуров Б. И. Агроэкология: учебное пособие / Б. И. Кочуров, С.Г. Харина. Москва: РУСАЙНС, 2018. 200 с. Режим доступа: <http://kebc.papt59.host.ru/pdf>

4. Матюк Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. [Электронный ресурс]: Учебники / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. Электрон. дан. СПб.: Лань, 2014. 224 с. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=%2020867%206&sr=1.%20105>

5. Мониторинг земель [Электронный ресурс]. Учебно-методическое пособие. Майкоп, 2016. Режим доступа: https://mkgtu.ru/sveden/files/Metod_Uchebnometodicheskoe_posobie_po_monitoringu.pdf

6. Наумкин В. Н. Технология растениеводства. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. Электрон. дан. СПб.: Лань, 2014. 592 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51943?category_pk=43805

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: официальный сайт. - Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>.

2. Электронная библиотека педагогической и деловой литературы: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.aup.ru>

3. Электронная библиотечная система Лань: официальный сайт. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

4. Электронная библиотечная система Znanium: официальный сайт. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>.

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

(учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

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

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

3. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

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	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 413 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы Мультимедийные средства (видеопроектор, ноутбук); стенды с наглядным материалом: эталонный гербарий – более 200 видов; коллекция шишек, плодов, семян древесных растений (не менее 60); мерные вилки -2 шт., высотомеры.
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 407а ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы Стенды, мультимедийные средства, видеопроектор, экран настенный, ноутбук, наглядные пособия, Атмас–Анализатор пыли БВЕК 610000.001 ПС, АМТ – 300 электронный измеритель
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточно	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский	

	учебного корпуса, 407а ГК	й аттестации	й, д. 26	pH, влажности, температуры и освещённости почвы, Измеритель влажности древесины DT-129, Инфракрасный пирометр TemPro 700, pH – метр почвы модели LusterLeafDIGITALPLUS со встроенной функцией определения уровня pH для более 400 фруктов, Лазерный дальномер, высотомер, угломер NikonForestryPro, Навигатор GARMIN Oregon 600t, Весы лабораторные BK 600
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

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»
Факультет агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.03(У) Технологическая практика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.03 Агрoхимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) «Агроэкология»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

О.М. Воробьева
инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология».

Руководитель
образовательной программы,

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Агроэкология и лесомелиорация ландшафтов»

Протокол № 10 от 12.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета агrobiотехнологий

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – технологическая практика.

Вид практики – учебная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, формирование у будущих специалистов необходимых знаний для реализации в будущей профессии. Умением сбора, обобщения и анализа нормативной, технико-экономической и технологической документации.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач при прохождении практики;

- применяет философские основы познания и логического мышления для решения поставленных задач во время прохождения практики;

- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- использовать стратегии командного сотрудничества, определять свою роль в команде, в том числе участвовать в обмене информацией и презентации результатов работы команды во время практики, связанной с агроэкологическими исследованиями;

- применять методы средства физической культуры и спорта, которые необходимы для собственного физического развития и профилактики профессиональных заболеваний при прохождении практики;

- создавать и поддерживать в повседневной жизни и при прохождении практики безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- применять знания основных законов математических и естественных наук при решении профессиональных задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии с соблюдением экологических регламентов производства и землепользования; агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения и обоснования методов их рационального использования;

- определять ресурсы и ожидаемые результаты, оценивать вероятные риски и ограничения для решения поставленных задач во время прохождения практики;

- участвовать в проведении экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации (проведение экспериментальных исследований в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии).

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ОПК-1. Способен решать типовые задачи	ОПК-1.1. Демонстрирует знание	Знать основные законы математических, естественных

<p>профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</p>	<p>наук с применением информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.</p>
	<p>ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</p>	<p>Уметь использовать знания основных математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач в агрономии.</p>
	<p>ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</p>	<p>Владеть навыками использования основных законов математических, естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.</p>
<p>ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1. Демонстрирует знания нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать основы использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-2.2. Умеет применять нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности</p>	<p>Владеть навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения</p>	<p>ОПК-3.1. Имеет представление о создании и поддержании</p>	<p>Знать основы создания и поддержания безопасных условий выполнения</p>

производственных процессов	безопасных условий выполнения производственных процессов	производственных процессов в защите растений
	ОПК-3.2. Использует знания о создании и поддержании безопасных условий выполнения производственных процессов	Уметь использовать знания создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов в защите растений
	ОПК-3.3. Применяет знания в создании и поддержании безопасных условий выполнения производственных процессов	Владеть навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов в защите растений
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Демонстрирует знания в реализации современных технологий, и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Знать основы реализации современных технологий и обоснования их применения в защите растений
	ОПК-4.2. Умеет применять знания в реализации современных технологий, и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Уметь использовать знания реализации современных технологий и обоснования их применения в защите растений
	ОПК-4.3. Владеет практическими навыками в реализации современных технологий, и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Владеть навыками реализации современных технологий и обоснования их применения в защите растений
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной	ОПК-5.1. Демонстрирует знания в проведении экспериментальных исследований в	Знать методику проведения экспериментальных исследований в защите растений

деятельности	профессиональной деятельности	
	ОПК-5.2. Умеет применять знания в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Уметь проводить экспериментальные исследования в защите растений
	ОПК-5.3. Владеет практическими навыками в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Владеть методиками проведения экспериментальных исследований в защите растений
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности	Знать базовые знания экономики в сфере и определения экономической эффективности применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур
	ОПК-6.2. Умеет применять базовые знания экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности	Уметь применять на практике базовые знания экономики и определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур
	ОПК-6.3. Применяет базовые знания экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности	Владеть приемами применения базовых знаний экономики и 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-7.1. Демонстрирует знания принципы работы современных информационных технологий, и использовать их для решения задач	Знать: принципы работы современных информационных технологий и возможности их использования для решения задач профессиональной деятельности

	профессиональной деятельности	
	ОПК-7.2. Умеет применять знания принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-7.3. Владеет практическими навыками принципы работы современных информационных технологий, и использовать их 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 «Б2.О.03(У) Технологическая практика» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агрэкология».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.17 Физика		+				
Б1.О.18 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.19 Геология с основами геоморфологии		+				
Б1.О.21 Агрометеорология		+				
Б1.О.23 Геодезия		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности						
Б1.О.26 Нормативно-правовые основы и документирование в сфере АПК		+				

Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов						
Б1.О.22 Экологическая безопасность в производстве растениеводческой продукции		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности						
Б1.О.20 Общее почвоведение		+				
Б1.О.25 Земледелие		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности						
Б1.О.16 Организация научной и экспериментальной деятельности в агрохимии и агропочвоведении		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности						
Б1.О.24 Основы экономики и организации производства АПК		+				
Б1.О.28 Менеджмент и маркетинг		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1.	Б1.О.13 Химия	Б1.О.23 Геодезия	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.14 Математика	Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной	

		деятельности	
	Б1.О.15 Ботаника		
	Б1.О.17 Физика		
	Б1.О.18 Химия физическая и коллоидная		
	Б1.О.19 Геология с основами геоморфологии		
	Б1.О.21 Агрометеорология		
ОПК-2.	-	Б1.О.26 Нормативно-правовые основы и документирование в сфере АПК	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.	Б1.О.22 Экологическая безопасность в производстве растениеводческой продукции	-	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.	Б1.О.20 Общее почвоведение	Б1.О.25 Земледелие	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.	Б1.О.16 Организация научной и экспериментальной деятельности в агрохимии и агропочвоведении	-	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.	-	Б1.О.24 Основы экономики и организации производства АПК Б1.О.28 Менеджмент и маркетинг	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7.	-	Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетные единицы (324 часа). Практика проводится в течение 6 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике

1	Подготовительный этап	<p>Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с санитарными требованиями. Трудовая дисциплина. Поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач при прохождении практики. Определение круга задач в рамках поставленной цели и выбор оптимального способа их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Знакомство с предприятием (организацией) и его подразделениями, специализацией, динамикой развития. Изучение функциональных обязанностей (должностных инструкций) сотрудников подразделения, в котором проводится практика. Работа руководителя практики с практикантом: получение индивидуального задания, консультации, семинарские и практические занятия по подготовке данных для отчета и т.д.</p>
2	Основной этап	<p>Сбор, обработка и анализ полученной информации в области профессиональной деятельности, применение философских основ познания и логического мышления (в соответствии с программой практики). Анализ почвенно-климатических характеристик территории, где проходит практика. Наблюдения, измерения и другие, выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ на научно-исследовательском участке или предприятии. Использование стратегии командного сотрудничества, определение своей роли в команде, в том числе участие в обмене информацией и презентации результатов работы команды во время практики. Описание полученных результатов экспериментальной работы. Практика на рабочих местах (производство, учебно-научно-производственный центр, другие объекты прохождения практики) с выполнением обязанностей агроэколога, эколога, обучающегося-стажера и др. Применение методов и средств физической культуры и спорта при прохождении практики. Участие в проведении экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации (проведение экспериментальных исследований в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии). Создание и поддержка в повседневной жизни и при прохождении практики безопасных условий жизнедеятельности. Проведение эколого-экономического анализа предприятия (др.): форма организации хозяйства, его земельная структура, применяемые технологии возделывания сельскохозяйственной продукции, основные средства защиты растений и мелиорации, производство экологически безопасной продукции – опыт кооперации с коллегами, маркетинг и рынки сбыта продукции. Оценка рисков и ожидаемых результатов работы во время прохождения практики. А также другие работы, в зависимости от места прохождения практики в рамках осваиваемых и закрепляемых компетенций.</p>

3	Заключительный этап	Обсуждение результатов практики с научным руководителем. Формулирование выводов. Оформление отчета по практике и представление его к защите.
---	---------------------	--

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, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1-5	Собеседование
2	Основной этап	6-11	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	12-14	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Правила техники безопасности на производстве (место прохождения практики);
2. Оценка деятельности предприятия, его характеристика, специализация, динамика развития (места прохождения практики);
3. Функциональные обязанности (должностные инструкции) сотрудников подразделения, в котором проводится практика (место прохождения практики). Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики, его специфика и цели;
4. Описание предприятия (места прохождения практики), работа подразделений, их специализация;
5. Выполняемые обязанности при просо беседовании с руководителем практики от кафедры, с зам. декана по практикам хождении практики, требования должностных инструкций сотрудников подразделения, в котором проводится практика;
6. Дневник прохождения практики, содержащий собранную и обобщенную новейшую информацию в соответствии с местом прохождения практики, а также записи по проводимой работе, в соответствии с этапами практики, с указанием календарных сроков;
7. Данные по экспериментальной работе в соответствии с направлением подготовки;
8. Результаты, полученные при проведении экспериментальной работе в соответствии с направлением подготовки;
9. Анализ экспериментального материала, выводы и предложения производству (если таковые имеются);
10. Оформление необходимой документации для прохождения практики (в зависимости от места прохождения);
11. Систематизированный материал для отчета по практике, содержащий экспериментальные данные, полученные во время прохождения практики, а также собранную в соответствии с местом прохождения практики;
12. Отчет по практике (титульный лист, содержание, введение (место и сроки прохождения практики; цель и задачи технологической практики). Общий раздел 1 Краткая характеристика предприятия (организационная структура

предприятия, производственная, материально-техническая база и структура предприятия). 2 Характеристика экологических и природно-климатических условий на территории предприятия (места прохождения практики). 3 Характеристика технологических процессов на предприятии (организации, месте прохождения практики). 4 Техника безопасности и охрана труда на предприятии. 5 Охрана окружающей среды. 6 Индивидуальное задание (рабочее место и работы, выполнявшиеся обучающимся во время технологической практики, фотоотчет и др.). 7 Заключение (описание приобретенных знаний, умений и навыков, личное отношение к результатам практики) Литература. Формулирование и согласование с руководителем выводов по результатам прохождения практики;

13. Обсуждение результатов практики;

14. Защита отчета по технологической практике.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

4) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

5) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

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

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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по 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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся

	обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по 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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по 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. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. 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. Ващенко И. М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. М. Ващенко, К.А. Миронычев, В. С. Коничев. Электрон. текстовые дан. М.: Прометей, Московский педагогический государственный университет, 2013. ЭБС «IPR-books». – Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/>
2. Герасименко В.П. Практикум по агроэкологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.П. Герасименко. СПб.: Лань, 2009. 432 с. - Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/140967#1>
3. Куликов Я. К. Агроэкология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Я. К. Куликов. Минск: Выш. шк., 2012. 319 с. ЭБС «Znanium» .- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog>
4. Марьин Г. С. Сельскохозяйственная экология [Электронный ресурс]: учеб.

пособие / Г. С. Марьин, О. Г. Марьина-Черных, Г. П. Мартынова; Марийск. ин.-переподготовки кадров агробизнеса. - Йошкар-Ола: ФГБОУ ДПОС МИПКА, 2013. 308 с. - Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4416>

5. Мониторинг земель [Электронный ресурс]. Учебно-методическое пособие. Майкоп, 2016. Режим доступа: https://www.mkgtu.ru/sveden/files/metod_Uchebnoetodicheskoe_posobie_po_monitoringu.pdf

6. Экологические основы агрохимии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Е. В. Агафонов, К. И. Пимонов, А. А. Громакови и др. пос. Персиановский: Донской ГАУ, 2015. - 196 с. - Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4623>

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: официальный сайт. - Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>.

2. Консультант плюс – правовая основа. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_64299

3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>

4. Официальный портал. Комитет природных ресурсов и экологии Волгоградской области [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://oblkompriroda.volganet.ru/about/contacts>

5. Сельскохозяйственный отраслевой сервер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agromage.com>

6. Электронная библиотека педагогической и деловой литературы: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.aup.ru>

7. Электронная библиотечная система Лань: официальный сайт. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

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

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

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

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

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

3. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

4. Электронная библиотечная система Znanium: официальный сайт. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>.

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	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 413 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы Мультимедийные средства (видеопроектор, ноутбук); стенды с наглядным материалом: эталонный гербарий – более 200 видов; коллекция шишек, плодов, семян древесных растений (не менее 60); мерные вилки -2 шт., высотомеры.
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 414 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, книжные шкафы, доска меловая, мультимедийное оборудование для презентаций, экран настенный, ноутбук с выходом в интернет
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 414 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, книжные шкафы, доска меловая, мультимедийное оборудование для презентаций, экран настенный, ноутбук с выходом в интернет

4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры
---	---	---	--	--

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»
Факультет агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(П) Технологическая практика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.03 Агрoхимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) «Агроэкология»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

О.М. Воробьева
инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Агроэкология и лесомелиорация ландшафтов»

Протокол № 10 от 12.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета агробiotехнологий

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – технологическая практика.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

- закрепление теоретических знаний и приобретение умений и навыков их практического применения на производстве (предприятии) в будущей профессии (эколог, агроэколог и др.). Умением сбора, обобщения и анализа нормативной, технико-экономической и технологической документации.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- решение профессиональных задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, используя знания основных законов математических и естественных наук при прохождении практики, с применением информационно-коммуникационных технологий;

- осуществление поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии во время прохождения практики;

- соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности Российской Федерации в профессиональной деятельности;

- оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности;

- создавать и поддерживать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

- реализовывать современные технологии и обосновывать их применение для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;

- использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в сфере сельскохозяйственного производства;

- организовать экологический контроль (мониторинг) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции

- разрабатывать корректирующие меры по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1. Способен организовать экологический контроль (мониторинг) состояния компонентов агроэкосистемы и	ПК-1.1 Демонстрирует знания для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и	Знать организацию экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов

безопасности растениеводческой продукции	безопасности растениеводческой продукции	агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции
	ПК-1.2 Умеет применять знания для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	Уметь применять знания для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции
	ПК-1.3 Владеет практическими навыками для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	Владеть практическими навыками для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции
ПК-2. Способен организовать контроль воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	ПК-2.1 Демонстрирует знания для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	Знать организацию контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду
	ПК-2.2 Умеет применять знания для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	Уметь применять знания для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду
	ПК-2.3 Владеет практическими навыками для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	Владеть навыками для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду

ПК-3. Способен разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	ПК-3.1 Демонстрирует знания для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	Знать как разрабатываются технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации
	ПК-3.2 Умеет применять знания для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	Уметь применять знания для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации
	ПК-3.3 Владеет практическими навыками для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	Владеть навыками для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.В.01(П) Технологическая практика» относится к практикам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1. Способен организовать экологический контроль (мониторинг) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции						
Б1.В.03 Экология агроландшафтов			+			
Б1.В.06 Эрозия и охрана почв			+			
Б1.В.08 Экотоксикология				+		
Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания				+		
Б1.В.10 Агроэкологический мониторинг				+		
Б1.В.11 Методы экологический исследований				+		
Б1.О.29 Растениеводство			+			

Б1.О.30 Агрочвоведение			+			
Б1.О.31 География почв			+			
Б1.О.32 Микробиология			+			
Б1.О.36 Физиология и биохимия растений			+			
Б1.О.37 Картография почв				+		
Б1.О.41 Геоинформационные системы				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен организовать контроль воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду						
Б1.В.02 Охрана окружающей среды			+			
Б1.В.04 Производственный экологический контроль			+			
Б1.В.05 Оценка воздействия на окружающую среду			+			
Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания				+		
Б1.О.34 Агрохимия			+			
Б2.В.01(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-3. Способен разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации						
Б1.В.03 Экология агроландшафтов			+			
Б1.В.06 Эрозия и охрана почв			+			
Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Лесоводство и агролесомелиорация			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Лесомелиорация ландшафтов			+			
Б1.О.29 Растениеводство			+			
Б1.О.30 Агрочвоведение			+			
Б1.О.31 География почв			+			
Б1.О.33 Сельскохозяйственная экология			+			
Б1.О.35 Механизация растениеводства			+			
Б1.О.36 Физиология и биохимия растений			+			
Б1.О.38 Методы почвенных исследований				+		
Б1.О.39 Защита растений				+		
Б1.О.41 Геоинформационные системы				+		
Б1.О.42 Система удобрения				+		
Б1.О.43 Цифровые технологии в АПК				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1.	Б1.В.03 Экология агроландшафтов	Б1.В.06 Эрозия и охрана почв	Б1.В.08 Экотоксикология
	Б1.О.29 Растениеводство	Б1.О.36 Физиология и биохимия растений	Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания
	Б1.О.30 Агрочвоведение		Б1.В.10 Агроэкологический мониторинг
	Б1.О.31 География почв		Б1.В.11 Методы экологического исследований
	Б1.О.32 Микробиология		Б1.О.37 Картография почв
			Б1.О.41 Геоинформационные системы
			Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.	Б1.В.04 Производственный экологический контроль	Б1.В.02 Охрана окружающей среды	Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания
		Б1.В.05 Оценка воздействия на окружающую среду	Б2.В.03(П) Преддипломная практика
		Б1.О.34 Агрохимия	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.	Б1.В.03 Экология агроландшафтов	Б1.В.06 Эрозия и охрана почв	Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания
	Б1.О.29 Растениеводство	Б1.В.ДВ.02.01 Лесоводство и агролесомелиорация	Б1.О.38 Методы почвенных исследований
	Б1.О.30 Агрочвоведение	Б1.В.ДВ.02.02	Б1.О.39 Защита растений

	Лесомелиорация ландшафтов	
Б1.О.31 География почв	Б1.О.35 Механизация растениеводства	Б1.О.41 Геоинформационные системы
Б1.О.33 Сельскохозяйственная экология	Б1.О.36 Физиология и биохимия растений	Б1.О.42 Система удобрения
		Б1.О.43 Цифровые технологии в АПК
		Б2.В.03(П) Преддипломная практика
		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 4 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с санитарными требованиями. Трудовая дисциплина. Знакомство с предприятием (организацией) и его подразделениями, специализацией, динамикой развития. Изучение функциональных обязанностей (должностных инструкций) сотрудников подразделения, в котором проводится практика. Осуществление поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии во время прохождения практики. Работа руководителя практики с практикантом: получение индивидуального задания, консультации, практические занятия по подготовке данных для отчета и т.д.
2	Основной этап	Сбор, обработка и анализ полученной информации в области профессиональной деятельности (в соответствии с программой практики). Оформление специальных документов при прохождении практики. Анализ почвенно-климатических характеристик территории, где проходит практика. Наблюдения, измерения и другие, выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ на научно-исследовательском участке или предприятии. Описание полученных результатов экспериментальной работы. Практика на рабочих местах (производство, учебно-

		<p>научно-производственный центр, другие объекты прохождения практики) с выполнением обязанностей агроэколога, эколога, агронома-агроэколога, помощника агронома, обучающегося-стажера и др. Участие в полевых работах, сбор образцов для лабораторного анализа, проведения наблюдения, ведение записей, сбор материалов по технологиям на производстве и эколого-экономических показателей предприятия. Создание и поддержка безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте (место прохождения практики), в том числе с помощью средств защиты, с использованием приемом первой помощи и методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (в случае их возникновения). Проведение эколого-экономического анализа предприятия (др.): форма организации хозяйства, его земельная структура, применяемые технологии возделывания сельскохозяйственной продукции, основные средства защиты растений и мелиорации, производство экологически безопасной продукции – опыт кооперации с коллегами, маркетинг и рынки сбыта продукции, организовывать экологический контроль (мониторинг) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции при прохождении практики. Решение профессиональных задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, используя знания основных законов математических и естественных наук при прохождении практики, с применением информационно-коммуникационных технологий. Разработка корректирующих мер по результатам контроля (проведенной работы) экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства. А также другие работы, в зависимости от места прохождения практики в рамках осваиваемых и закрепляемых компетенций.</p>
3	Заключительный этап	<p>Обсуждение результатов практики с научным руководителем. Использование базовых знаний экономики и определять экономическую эффективность в сфере сельскохозяйственного производства и при подготовке отчета, соблюдение требований природоохранного законодательства Российской Федерации. Решение профессиональных задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии. Формулирование выводов. Оформление отчета по практике и представление его к защите.</p>

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, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1-5	Собеседование
2	Основной этап	6-11	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	12-14	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Правила техники безопасности на производстве (место прохождения практики);
2. Оценка деятельности предприятия, его характеристика, специализация, динамика развития (места прохождения практики);
3. Функциональные обязанности (должностные инструкции) сотрудников подразделения, в котором проводится практика (место прохождения практики). Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики, его специфика и цели;
4. Описание предприятия (места прохождения практики), работа подразделений, их специализация;
5. Выполняемые обязанности при прохождении практики, требования должностных инструкций сотрудников подразделения, в котором проводится практика;
6. Дневник прохождения практики, содержащий собранную и обобщенную новейшую информацию в соответствии с местом прохождения практики, а также записи по проводимой работе, в соответствии с этапами практики, с указанием календарных сроков;
7. Данные по экспериментальной работе в соответствии с направлением подготовки;
8. Результаты, полученные при проведении экспериментальной работе в соответствии с направлением подготовки;
9. Анализ экспериментального материала, выводы и предложения производству (если таковые имеются);
10. Оформление необходимой документации для прохождения практики (в зависимости от места прохождения);
11. Систематизированный материал для отчета по практике, содержащий экспериментальные данные, полученные во время прохождения практики, а также собранную в соответствии с местом прохождения практики;
12. Отчет по практике (титульный лист, содержание, введение (место и сроки прохождения практики; цель и задачи технологической практики). Общий раздел 1 Краткая характеристика предприятия (организационная структура предприятия, производственная, материально-техническая база и структура предприятия). 2 Характеристика экологических и природно-климатических условий на территории предприятия (места прохождения практики). 3 Характеристика технологических процессов на предприятии (организации, месте прохождения практики). 4 Техника безопасности и охрана труда на предприятии. 5 Охрана окружающей среды. 6 Индивидуальное задание (рабочее место и работы, выполнявшиеся обучающимся во время технологической практики, фотоотчет и др.). 7 Заключение (описание приобретенных знаний, умений и навыков, личное отношение к результатам технологической практики) Литература. Формулирование и согласование с руководителем выводов по результатам прохождения практики;
13. Обсуждение результатов практики;
14. Защита отчета по технологической практике. Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего

контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

7) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

8) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

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

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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по 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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по 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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по 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. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. 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. Ващенко И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. М. Ващенко, К.А. Миронычев, В. С. Коничев. Электрон. текстовые дан. - М.: Прометей, Московский педагогический государственный университет, 2013. – ЭБС «IPR-books». – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Герасименко В.П. Практикум по агроэкологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.П. Герасименко. СПб.: Лань, 2009. 432 с. — Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/140967#1>

3. Титова В. И. Агроэкология: Учебное пособие / В.И. Титова.Н. Новгород: Нижегородская ГСХА, 2017. 207. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/140967#2>

4. Марьин Г. С. Сельскохозяйственная экология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. С. Марьин, О. Г. Марьина-Черных, Г. П. Мартынова; Марийск. ин. переподготовки кадров агробизнеса. Йошкар-Ола: ФГБОУ ДПОС МИПКА, 2013. 308 с. - Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4416>

5. Мониторинг земель [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. Майкоп, 2016. Режим доступа: https://www.mkgtu.ru/sveden/files/metod_Uchebnoetodicheskoe_posobie_po_monitoringu.pdf

6. Экологические основы агрохимии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Е. В. Агафонов, К. И. Пимонов, А. А. Громакови и др. пос. Персиановский: Донской ГАУ, 2015. 196 с. – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4623>

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: официальный сайт. - Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>.

2. Консультант плюс – правовая основа. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_64299

3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>

4. Официальный портал. Комитет природных ресурсов и экологии Волгоградской области [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://oblkompriroda.volganet.ru/about/contacts>

5. Сельскохозяйственный отраслевой сервер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agromage.com>

6. Электронная библиотека педагогической и деловой литературы: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.aup.ru>

7. Электронная библиотечная система Лань: официальный сайт. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

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

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

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

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

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

3. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

4. Электронная библиотечная система Znanium: официальный сайт. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>.

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	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 413 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы

				Мультимедийные средства (видеопроектор, ноутбук); стенды с наглядным материалом: эталонный гербарий – более 200 видов; коллекция шишек, плодов, семян древесных растений (не менее 60); мерные вилки -2 шт., высотомеры.
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 414 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, книжные шкафы, доска меловая, мультимедийное оборудование для презентаций, экран настенный, ноутбук с выходом в интернет
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 414 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, книжные шкафы, доска меловая, мультимедийное оборудование для презентаций, экран настенный, ноутбук с выходом в интернет
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

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»
Факультет агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.03 Агрoхимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) «Агроэкология»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

О.М. Воробьева
инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Агроэкология и лесомелиорация ландшафтов»

Протокол № 10 от 12.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета агробιοтехнологий

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

- закрепление теоретических знаний и приобретение умений и навыков их практического применения на производстве (предприятии) в будущей профессии (эколог, агроэколог и др.). Проведение полевых наблюдений, экспериментов и обработки результатов научных исследований с учетом современного отечественного и зарубежного опыта, а также возрастающего значения научных изысканий в сельскохозяйственной теории и практике.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) при прохождении практики;

- воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при освоении методов планирования эксперимента;

- применять знания антикоррупционного законодательства в сфере профессиональной деятельности и проведении научных исследований во время практики;

- управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования;

- принимать обоснованные экономические решения во время практики и проведении научных исследований;

- применять на практике действующее законодательство и правовые нормы при выполнении работ и оформлении документации на практике;

- проводить экспериментальные исследования во время прохождения практики;

- использовать информационные технологии для обработки и представления сведений, полученных в результате наблюдений во время прохождения практики;

- осуществлять проектирование в области агроэкологии, с учетом экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв с учетом направления научных исследований.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-4. Способен осуществлять проектирование в области агроэкологии	ПК-4.1 Демонстрирует знания в осуществлении проектирования в области агроэкологии	Знать как осуществляется проектирование в области агроэкологии
	ПК-4.2 Умеет применять знания в осуществлении проектирования в области агроэкологии	Уметь применять знания в осуществлении проектирования в области агроэкологии
	ПК-4.3 Владеет практическими навыками в	Владеть практическими навыками в осуществлении проектирования

осуществлении проектирования в области агроэкологии	в области агроэкологии
---	------------------------

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа» относится к практикам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-4. Способен осуществлять проектирование в области агроэкологии						
Б1.В.07 Основы научных исследований в области агроэкологии			+			
Б1.В.ДВ.02.01 Лесоводство и агролесомелиорация			+			
Б1.В.ДВ.02.01 Лесомелиорация ландшафтов			+			
Б1.О.39 Защита растений				+		
Б1.О.40 Ландшафтоведение				+		
Б1.О.42 Система удобрения				+		
Б1.О.43 Цифровые технологии в АПК				+		
Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-4.	Б1.В.07 Основы научных исследований в области агроэкологии	Б1.О.39 Защита растений	Б1.О.42 Система удобрения
	Б1.В.ДВ.02.01 Лесоводство и агролесомелиорация	Б1.О.40 Ландшафтоведение	Б1.О.43 Цифровые технологии в АПК
	Б1.В.ДВ.02.01 Лесомелиорация ландшафтов		Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетные единицы (324 часа). Практика проводится в течение 6 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с санитарными требованиями. Трудовая дисциплина. Знакомство с предприятием (организацией) и его подразделениями, специализацией, динамикой развития. Изучение функциональных обязанностей (должностных инструкций) сотрудников подразделения, в котором проводится научно-исследовательская работа. Работа руководителя практики с практикантом: получение индивидуального задания, консультации, семинары и практические занятия по подготовке данных для отчета и т.д.
2	Основной этап	Сбор, обработка и анализ полученной информации в области профессиональной деятельности, управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования (в соответствии с научно-исследовательской работой). Анализ почвенно-климатических характеристик территории, где проходит практика. Наблюдения, измерения и другие, выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ на научно-исследовательском участке или предприятии. Описание полученных результатов экспериментальной работы. Научные исследования на рабочих местах (производство, учебно-научно-производственный центр, другие объекты прохождения практики) с выполнением обязанностей агроэколога, эколога, агронома-агроэколога, обучающегося-стажера и др. Воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при освоении методов планирования эксперимента, применять знания антикоррупционного законодательства в сфере профессиональной деятельности и проведении научных исследований во время практики. Участие в полевых работах, сбор образцов для лабораторного анализа, проведение научных исследований, ведение записей, сбор материалов по технологиям на производстве и эколого-экономических показателей предприятия, осуществление проектирования в области агроэкологии, с учетом экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв с учетом направления научных исследований. Проведение научных исследований и

		экспериментальных работ, исследований, в зависимости от места прохождения практики в рамках осваиваемых и закрепляемых компетенций. Обработка научного и анализ экспериментального материала, описание полученных результатов научно-исследовательской работы, использование информационных технологий для обработки и представления сведений, полученных в результате наблюдений во время прохождения практики.
3	Заключительный этап	Обсуждение результатов практики с научным руководителем, используя деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) при прохождении практики. Формулирование выводов. Оформление отчета по практике, на основе действующего законодательства и правовых норм, представление его к защите.

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, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1-5	Собеседование
2	Основной этап	6-10	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	11-13	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Правила техники безопасности на производстве (место прохождения практики);
2. Оценка деятельности предприятия, его характеристика, специализация, динамика развития (места прохождения практики);
3. Функциональные обязанности (должностные инструкции) сотрудников подразделения, в котором проводятся научные исследования (место прохождения практики). Инструктаж по технике безопасности на месте проведения научных исследований, его специфика и цели;
4. Описание предприятия (места прохождения практики), работа подразделений, их специализация;
5. Выполняемые обязанности при прохождении практики, требования должностных инструкций сотрудников подразделения, в котором проводится научно-исследовательская работа;
5. Дневник прохождения практики, содержащий собранную и обобщенную новейшую информацию, в соответствии с этапами научно-исследовательской работы, с указанием календарных сроков;
6. Данные по экспериментальной работе в соответствии с направлением подготовки;

7. Результаты, полученные при проведении экспериментальной работы в соответствии с направлением подготовки;

8. Анализ экспериментального материала, выводы и предложения производству (если таковые имеются);

9. Оформление необходимой документации для прохождения практики (в зависимости от места проведения научно-исследовательской работы);

10. Систематизированный материал для отчета по практике, содержащий экспериментальные данные, полученные во время научных исследований, а также собранную информацию в соответствии с местом прохождения практики;

11. Отчет по практике (титульный лист, содержание, введение (место и сроки прохождения практики; цель и задачи технологической практики). Общий раздел 1 Краткая характеристика предприятия (организационная структура предприятия, производственная, материально-техническая база и структура предприятия). 2 Характеристика экологических и природно-климатических условий на территории предприятия (места прохождения практики). 3 Характеристика технологических процессов на предприятии (организации, месте прохождения практики). 4 Техника безопасности и охрана труда на предприятии. 5 Охрана окружающей среды. 6 Индивидуальное задание (рабочее место, научно-исследовательская работа, выполняемая обучающимся во время практики, фотоотчет и др.). 7 Заключение (описание приобретенных знаний, умений и навыков, личное отношение к результатам практики) Литература. Формулирование и согласование с руководителем выводов по результатам научно-исследовательской работы;

12. Обсуждение результатов практики;

13. Защита отчета по практике.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

10) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

11) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

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

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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает

	сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по 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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по 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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по 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. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. 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. Горелов Н. А. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов. М.: ЮРАЙТ, 2015.
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.my-shop.ru/product/pdf/119/1184632.pdf>
3. Основы научных исследований в агрономии: [учебник] / М. Ф. Трифонова [и др.]. М.: Альянс, 2016. - 328 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). – Режим доступа: <https://booksee.org/book/488166>
4. Мониторинг земель [Электронный ресурс]. Учебно-методическое пособие. Майкоп, 2016. Режим доступа: https://mkgtu.ru/sveden/files/Metod_Uchebno-metodicheskoe_posobie_po_monitoringu.pdf
5. Ряднов А. И. Основы научных исследований: учеб. пособие / А. И. Ряднов; ФГБОУ ВО Волгогр. ГАУ. Волгоград: Изд-во ВолГАУ, 2016. 120 с.
6. Экологические основы агрохимии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Е. В. Агафонов, К. И. Пимонов, А. А. Громакови и др. пос. Персиановский: Донской ГАУ, 2015. 196 с. – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4623>

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: официальный сайт. - Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>.
2. Консультант плюс – правовая основа. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_64299
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>
4. Официальный портал. Комитет природных ресурсов и экологии Волгоградской области [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://oblkompriroda.volganet.ru/about/contacts>
5. Сельскохозяйственный отраслевой сервер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agromage.com>
6. Электронная библиотека педагогической и деловой литературы: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.aup.ru>
7. Электронная библиотечная система Лань: официальный сайт. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

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

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».
2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат. ВУЗ.
3. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

4. Электронная библиотечная система Znanium: официальный сайт. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>.

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	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 413 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы Мультимедийные средства (видеопроектор, ноутбук); стенды с наглядным материалом: эталонный гербарий – более 200 видов; коллекция шишек, плодов, семян древесных растений (не менее 60); мерные вилки -2 шт., высотомеры.
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 414 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, книжные шкафы, доска меловая, мультимедийное оборудование для презентаций, экран настенный, ноутбук с выходом в интернет
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, книжные шкафы, доска меловая,

	типа), здание главного учебного корпуса, 414 ГК	промежуточной аттестации		мультимедийное оборудование для презентаций, экран настенный, ноутбук с выходом в интернет
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

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»
Факультет агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.03(П) Преддипломная практика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.03 Агрoхимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) «Агроэкология»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

О.М. Воробьева
инициалы фамилия

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология».

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Агроэкология и лесомелиорация ландшафтов»

Протокол № 10 от 12.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета агробiotехнологий

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – преддипломная практика.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно.

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

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

- закрепление и углубление профессиональных компетенций и практических навыков, полученных за период обучения.

Сбор, обобщение и анализ нормативной, технико-экономической, технологической документации и других материалов для выполнения выпускной квалификационной работы, приобретения выпускниками профессионального опыта, проверки их готовности к самостоятельной трудовой деятельности в области агроэкологии, агрохимии и агропочвоведения с учетом современного отечественного и зарубежного опыта ориентированного на рациональное использование и сохранение агроландшафтов при производстве экологически безопасной сельскохозяйственной продукции.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- осуществлять проектирование в области агроэкологии, сбор исходной информации в рамках тематики исследований и подготовке материала для

ВКР;

- осуществлять контроль соответствия выполняемых работ проектной документации во время прохождения практики в области агроэкологии, с учетом тематики ВКР;

- организовать экологический контроль (мониторинг) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции;

- оформлять документацию по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции при прохождении практики;

- разрабатывать корректирующие меры по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства в результате работ, проводимых при прохождении практики и подготовке материала по ВКР.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1. Способен организовать экологический контроль (мониторинг) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	ПК-1.1 Демонстрирует знания для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	Знать как осуществляется организация экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции

	<p>ПК-1.2 Умеет применять знания для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции</p>	<p>Уметь применять знания в области организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции</p>
	<p>ПК-1.3 Владеет практическими навыками для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции</p>	<p>Владеть практическими навыками для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции</p>
<p>ПК-2. Способен организовать контроль воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду</p>	<p>ПК-2.1 Демонстрирует знания для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду</p>	<p>Знать как осуществляется организация контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду</p>
	<p>ПК-2.2 Умеет применять знания для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду</p>	<p>Уметь применять знания для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду</p>
	<p>ПК-2.3 Владеет практическими навыками для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду</p>	<p>Владеть практическими навыками для осуществления контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду</p>
<p>ПК-3. Способен разрабатывать технологии</p>	<p>ПК-3.1 Демонстрирует знания для разработки технологии производства</p>	<p>Знать как разрабатываются</p>

производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации
	ПК-3.2 Умеет применять знания для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	Уметь применять знания для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации
	ПК-3.3 Владеет практическими навыками для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	Владеть практическими навыками разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации
ПК-4. Способен осуществлять проектирование в области агроэкологии	ПК-4.1 Демонстрирует знания в осуществлении проектирования в области агроэкологии	Знать как осуществляется проектирование в области агроэкологии
	ПК-4.2 Умеет применять знания в осуществлении проектирования в области агроэкологии	Уметь применять знания в осуществлении проектирования в области агроэкологии
	ПК-4.3 Владеет практическими навыками в осуществлении проектирования в области агроэкологии	Владеть практическими навыками в осуществлении проектирования в области агроэкологии

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.В.03(П) Преддипломная практика» относится к практикам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и

агрочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1. Способен организовать экологический контроль (мониторинг) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции						
Б1.В.03 Экология агроландшафтов			+			
Б1.В.06 Эрозия и охрана почв			+			
Б1.В.08 Экотоксикология				+		
Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания				+		
Б1.В.10 Агроэкологический мониторинг				+		
Б1.В.11 Методы экологического исследований				+		
Б1.О.29 Растениеводство			+			
Б1.О.30 Агрочвоведение			+			
Б1.О.31 География почв			+			
Б1.О.32 Микробиология			+			
Б1.О.36 Физиология и биохимия растений			+			
Б1.О.37 Картография почв				+		
Б1.О.41 Геоинформационные системы				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен организовать контроль воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду						
Б1.В.02 Охрана окружающей среды			+			
Б1.В.04 Производственный экологический контроль			+			
Б1.В.05 Оценка воздействия на окружающую среду			+			
Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания				+		
Б1.О.34 Агрохимия			+			
Б2.В.01(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-3. Способен разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации						
Б1.В.03 Экология агроландшафтов			+			
Б1.В.06 Эрозия и охрана почв			+			
Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Лесоводство и агролесомелиорация			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Лесомелиорация ландшафтов			+			
Б1.О.29 Растениеводство			+			
Б1.О.30 Агрочвоведение			+			
Б1.О.31 География почв			+			
Б1.О.33 Сельскохозяйственная экология			+			
Б1.О.35 Механизация растениеводства			+			
Б1.О.36 Физиология и биохимия растений			+			

Б1.О.38 Методы почвенных исследований				+		
Б1.О.39 Защита растений				+		
Б1.О.41 Геоинформационные системы				+		
Б1.О.42 Система удобрения				+		
Б1.О.43 Цифровые технологии в АПК				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-4. Способен осуществлять проектирование в области агроэкологии						
Б1.В.07 Основы научных исследований в области агроэкологии			+			
Б1.В.ДВ.02.01 Лесоводство и агролесомелиорация			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Лесомелиорация ландшафтов			+			
Б1.О.39 Защита растений				+		
Б1.О.40 Ландшафтоведение				+		
Б1.О.42 Система удобрения				+		
Б1.О.43 Цифровые технологии в АПК				+		
Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1.	Б1.В.03 Экология агроландшафтов	Б1.В.11 Методы экологических исследований	-
	Б1.В.06 Эрозия и охрана почв	Б1.О.41 Геоинформационные системы	
	Б1.В.08 Экотоксикология	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания		
	Б1.О.29 Растениеводство		
	Б1.О.30 Агрочвоведение		
	Б1.О.31 География почв		
	Б1.О.32 Микробиология		
	Б1.О.36 Физиология и биохимия растений		
	Б1.О.37 Картография почв		
Б2.В.01(П) Технологическая практика			
ПК-2.	Б1.В.02 Охрана окружающей	Б3.01(Д) Выполнение и	-

	среды	защита выпускной квалификационной работы	
	Б1.В.04 Производственный экологический контроль		
	Б1.В.05 Оценка воздействия на окружающую среду		
	Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания		
	Б1.О.34 Агрохимия		
	Б2.В.01(П) Технологическая практика		
ПК-3.	Б1.В.03 Экология агроландшафтов	Б1.О.41 Геоинформационные системы	-
	Б1.В.06 Эрозия и охрана почв	Б1.О.42 Система удобрения	
	Б1.В.09 Основы получения экологически безопасных продуктов питания	Б1.О.43 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.В.ДВ.02.01 Лесоводство и агролесомелиорация	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Б1.В.ДВ.02.02 Лесомелиорация ландшафтов		
	Б1.О.29 Растениеводство		
	Б1.О.30 Агрочвоведение		
	Б1.О.31 География почв		
	Б1.О.33 Сельскохозяйственная экология		
	Б1.О.35 Механизация растениеводства		
	Б1.О.36 Физиология и биохимия растений		
	Б1.О.38 Методы почвенных исследований		
	Б1.О.39 Защита растений		
Б2.В.01(П) Технологическая практика			
ПК-4.	Б1.В.07 Основы научных исследований в области агроэкологии	Б1.О.42 Система удобрения	-
	Б1.В.ДВ.02.01 Лесоводство и агролесомелиорация	Б1.О.43 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.В.ДВ.02.02 Лесомелиорация ландшафтов	Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа	
	Б1.О.39 Защита растений	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Б1.О.40 Ландшафтоведение		
	Б2.В.02(П) Научно-		

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

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 4 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с санитарными требованиями. Трудовая дисциплина. Знакомство с предприятием (организацией, место прохождения практики) и его подразделениями, специализацией, динамикой развития и др. Осуществление проектирования в области агроэкологии, сбор исходной информации в рамках тематики исследований и подготовке материала для ВКР. Работа руководителя практики от университета с обучающимся: выбор тематики целей и задач выпускной квалификационной работы (ВКР), анализ литературы по данной теме, получение индивидуального задания, консультации по подготовке отчета и т.д.
2	Основной этап	Сбор, обработка и анализ полученной информации в области профессиональной деятельности (в соответствии с программой практики). Анализ почвенно-климатических характеристик территории, где проходит практика. Наблюдения, измерения и другие, выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ в рамках тематики ВКР. Контроль соответствия выполняемых работ проектной документации. Описание полученных результатов экспериментальной работы. Практика на рабочих местах (производство, учебно-научно-производственный центр, другие объекты прохождения практики) с выполнением обязанностей агроэколога, эколога, обучающегося-стажера и др. Участие в полевых работах, сбор образцов для лабораторного анализа, проведения наблюдения, ведение записей, сбор материалов по технологиям на производстве и эколого-экономических показателей предприятия в рамках тематики ВКР. Проведение эколого-экономического анализа предприятия (др.): форма организации хозяйства, его земельная структура, применяемые технологии возделывания сельскохозяйственной продукции, основные средства защиты растений и мелиорации, производство экологически безопасной продукции, организация экологического контроля (мониторинг) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции, оформление документации при прохождении практики и (или) др. пункты, в соответствии с содержанием ВКР. А также другие работы, в зависимости от места прохождения практики и выбранной тематики ВКР в рамках

		закрепляемых компетенций.
3	Заключительный этап	Обсуждение результатов практики с научным руководителем. Разработка корректирующих мер по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства в результате работ, проводимых при прохождении практики и подготовке материала по ВКР. Формулирование выводов. Оформление отчета по практике и представление его к защите. Подготовка, систематизация, анализ полученной информации и результатов исследований для дальнейшей работы по ВКР.

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, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1-6	Собеседование
2	Основной этап	7-12	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	13-15	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Правила техники безопасности на производстве (место прохождения практики).
2. Оценка деятельности предприятия, собеседование с руководителем практики от кафедры, с зам. его характеристика, специализация, динамика развития (места прохождения практики).
3. Функциональные обязанности (должностные инструкции) сотрудников подразделения, в котором проводится практика (место прохождения практики). Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики, его специфика и цели.
4. Описание предприятия (места прохождения практики), работа подразделений, их специализация.
5. Выполняемые обязанности при прохождении практики, требования должностных инструкций сотрудников подразделения, в котором проводится практика.
6. Выбор тематики целей и задач выпускной квалификационной работы (ВКР), анализ литературы по данной теме, получение индивидуального задания, по подготовке отчета и т.д.
7. Дневник прохождения практики, содержащий собранную и обобщенную новейшую информацию в соответствии с местом прохождения практики и тематикой ВКР, а также записи по проводимой работе, в соответствии с этапами практики, с указанием календарных сроков.
8. Данные по экспериментальной работе в соответствии с тематикой, целями и задачами ВКР.
9. Результаты, полученные при проведении экспериментальной работе в

соответствии с направлением подготовки и тематикой ВКР.

10. Анализ экспериментального материала, выводы и предложения производству (если таковые имеются).

11. Оформление необходимой документации для прохождения практики (в зависимости от места прохождения).

12. Систематизированный материал для отчета по практике, а также для подготовки ВКР, содержащий экспериментальные данные, полученные во время прохождения практики (собранные в соответствии с местом прохождения практики).

13. Отчет по практике (титульный лист, содержание, введение (место и сроки прохождения практики; цель и задачи технологической практики). Общий

раздел 1 Краткая характеристика предприятия (организационная структура предприятия, производственная, материально-техническая база и структура предприятия).

2 Характеристика экологических и природно-климатических условий на территории предприятия (места прохождения практики). 3 Характеристика технологических процессов на предприятии (организации, месте прохождения практики). 4 Техника безопасности и охрана труда на предприятии. 5 Охрана окружающей среды. 6 Индивидуальное задание (рабочее место и работы, выполнявшиеся обучающимся во время практики, фотоотчет и др.). 7 Заключение (описание приобретенных знаний, умений и навыков, личное отношение к результатам технологической практики) Литература. Формулирование и согласование с

руководителем выводов по результатам прохождения практики.

14. Обсуждение результатов практики.

15. Защита отчета по практике.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

13) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

14) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

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

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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и

	<p>систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Хорошо»	<p>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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Удовлетворительно»	<p>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. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Неудовлетворительно»	<p>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. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. 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</p>

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

8.1 Перечень учебной литературы

1. Ващенко И. М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. М. Ващенко, К.А. Миронычев, В. С. Конищев. Электрон. текстовые дан. М.: Прометей, Московский педагогический государственный университет, 2013. ЭБС «IPR-books». – Режим

доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Герасименко В. П. Практикум по агроэкологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.П. Герасименко. СПб.: Лань, 2009. 432 с. - Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/140967#1>

3. 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>

4. Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы для бакалавров, обучающихся по направлению «Агрохимия и агропочвоведение» профиль «Агроэкология» / Сост. А. В. Вдовенко, В. П. Воронина, И. В. Киричкова, М. М. Кочкарь, О. М. Воробьева. Волгоград

ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2018. 22 с.

5. Мониторинг земель [Электронный ресурс]. Учебно-методическое пособие. Майкоп, 2016. - Режим доступа: https://mkgtu.ru/sveden/files/Metod_Uchebnometodicheskoe_posobie_po_monitoringu.pdf

6. Ряднов А. И. Основы научных исследований: учеб. пособие / А. И. Ряднов; ФГБОУ ВО Волгогр. ГАУ. Волгоград: Изд-во ВолГАУ, 2016. 120 с.: [ил.].

7. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: [учебник для бакалавров] / Н. С. Матюк [и др.]. Изд. 2-е, испр. СПб.: Лань, 2018. 224 с. – Режим доступа: <https://coollib.com/b/360314/read>

8. Экологические основы агрохимии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Е. В. Агафонов, К. И. Пимонов, А. А. Громакови и др. пос. Персиановский: Донской ГАУ, 2015. 196 с. – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4623>

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: официальный сайт. - Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>.

2. Консультант плюс – правовая основа. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_64299

3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>

4. Официальный портал. Комитет природных ресурсов и экологии Волгоградской области [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://oblkomprroda.volganet.ru/about/contacts>

5. Сельскохозяйственный отраслевой сервер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agromage.com>

6. Электронная библиотека педагогической и деловой литературы: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.aup.ru>

7. Электронная библиотечная система Лань: официальный сайт. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

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

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

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

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

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

3. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

4. Электронная библиотечная система Znanium: официальный сайт. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>.

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	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 413 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы Мультимедийные средства (видеопроектор, ноутбук); стенды с наглядным материалом: эталонный гербарий – более 200 видов; коллекция шишек, плодов, семян древесных растений (не менее 60); мерные вилки -2 шт., высотомеры.
2	Учебная аудитория (Лекционного и	Учебная аудитория для проведения групповых и	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский,	Комплект учебной мебели, книжные шкафы, доска меловая,

	семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 414 ГК	индивидуальных консультаций	д. 26	мультимедийное оборудование для презентаций, экран настенный, ноутбук с выходом в интернет
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 414 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, книжные шкафы, доска меловая, мультимедийное оборудование для презентаций, экран настенный, ноутбук с выходом в интернет
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

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