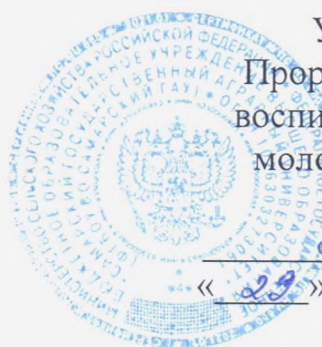


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике,
Кирова Ю. З.

« 29 » мая 20 25 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки: 06.03.01 Биология
Профиль подготовки: «Биоэкология»
Название кафедры: «Биоэкология и физиология с/х животных»
Квалификация: бакалавр

Кинель 2025

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики по профилю профессиональной деятельности является: закрепление и углубление полученных теоретических знаний; приобретение обучающимся опыта профессионально-ориентированной деятельности и формирование профессиональных навыков по научно-исследовательской, научно-производственной, организационно-управленческой деятельности.

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «07» августа 2020 г. № 920.

Студенты на практике по профилю профессиональной деятельности должен решать следующие *задачи*:

- закреплять, углублять и расширять знания, умения и навыки, полученные в процессе теоретического обучения;
- изучать научную, специальную литературу; нормативную и проектную документацию, научно-техническую информацию;
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении проектно-технических разработок;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной, исследовательской, технической информации по теме (заданию);
- составлять отчеты по практике;
- участвовать в написании статей в научные журналы по теме научно-исследовательской работы.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Практика по профилю профессиональной деятельности Б2.О.02(П) является обязательным видом учебной работы бакалавров, входит в раздел Блок 2 Практики ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, всех профилей подготовки.

Для прохождения практики студенты должны иметь знания:

- по подготовке объектов к исследованию;
- анализа получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;
- обработки и анализа полученных данных с помощью современных информационных технологий.

Практика по профилю профессиональной деятельности проводится на 3 курсе в 6 семестре и служит основой для последующего изучения курсов: Экология и рациональное природопользование, Сельскохозяйственная экология, Экология популяций и сообществ, Социальная экология, Экологический мониторинг.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	<i>Знает</i> – принципы работы в коллективе <i>Умеет</i> – разработать цели и задачи при выполнении определенного задания в организации <i>Владеет</i> – навыками работы как индивидуально, так и совместно с коллегами
	ИД-2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	<i>Знает</i> – правила совместной работы и принципы распределения функциональных задач в соответствии с возрастной категорией <i>Умеет</i> – распределять задачи между сотрудниками (коллегами) <i>Владеет</i> – навыками организации научно-исследовательской работы в коллективе
	ИД-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	<i>Знает</i> – принципы получения конечного результата <i>Умеет</i> – самостоятельно организовывать и распределять рабочее время <i>Владеет</i> – навыками самостоятельного выполнения отдельных задач

	ИД-4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	<i>Знает</i> – правила функционального распределения, правила публичного выступления и предоставления итоговой информации <i>Умеет</i> – распределять задания и ставить границы по выполнению и получению конечных данных среди коллектива <i>Владеет</i> – навыками оформления конечного результата в виде доклада, реферата, презентационного материала
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	ИД-1 Знает: - основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики.	<i>Знает</i> – основные виды лабораторного оборудования, применяемого для проведения экологического мониторинга <i>Умеет</i> – осуществлять подбор оборудования в соответствии с задачами, поставленными перед исследованием <i>Владеет</i> – навыками работы с лабораторным оборудованием как в стационарном состоянии так и на выезде
	ИД-2 Умеет: - анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы.	<i>Знает</i> – основные принципы анализа и оценки полученных результатов <i>Умеет</i> – принимать самостоятельные решения в отношении плана проведения исследований, способен самостоятельно разработать план проведения исследования <i>Владеет</i> – навыками составления плана проведения исследований
	ИД-3 Владеет: - навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность	<i>Знает</i> – теоретический материал по проведению лабораторных исследований и использованию аналитического оборудования <i>Умеет</i> – подбирать методы проведения систематизации и оценки цифрового и теоретического материала <i>Владеет</i> – навыками цифровой обработки данных, моделирование результатов и оценка достоверности результатов исследований

	и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.	
--	--	--

В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с заданием на практику, согласование календарного графика прохождения практики с руководителем от академии и предприятия (организации). Ознакомление с предприятием или организацией, его структурой и направлениями деятельности. Корректировка темы научных исследований, уточнение объекта и предмета исследования. (12 ч.).	УО
2	Основной	Получение навыков системной работы с научной литературой и информационными источниками. Овладение методологией, методами и инструментами проведения научного исследования. Проведение исследования (закладка опыта; проведение наблюдений, измерений, учетов, определений; анализ, сбор и обобщение информации) по охране природы, оценке и восстановлению биоресурсов, управлению и оптимизации природопользованием. Получение биологического материала для лабораторных исследований. Участие в проведении биологических исследований	УО, ПО

		Участие в планировании и проведении мероприятий по охране природы, оценке и восстановлению биоресурсов, управлению и оптимизации природопользованием Анализ собранного материала. Обработка и систематизация результатов. (180 ч.)	
3	Заключительный	Подготовка отчета по практике. Представление написанного отчета и дневника на кафедру на проверку научному руководителю и защита его на комиссии (24 ч.)	ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО – устный опрос;

ПО – письменный контроль.

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Производственная практика обучающихся проводится, как правило, в сторонних профильных организациях, предприятиях, учреждениях. Возможно, прохождение производственной практики или ее части на кафедре или в научно-исследовательской центре университета при выполнении студентами научно-исследовательской работы. Для всех студентов прохождение практики является обязательным. По результатам освоения программы практики студенты представляют на кафедру письменный отчет с последующей его защитой.

Перед отъездом обучающихся на место практики, на кафедре проводится инструктивно-методическое собрание с руководителями практики от кафедры. Обучающиеся получают задания на период практики. На собрании студенты знакомятся с требованиями по оформлению необходимой документации, дневника, получают методические рекомендации, направление на базу практики, индивидуальные задания по сбору материала для последующего оформления отчета, выполнения дипломных работ. До сведения студентов доводится порядок проведения инструктажа по технике безопасности на рабочем месте и оформления документов (пропусков) на базе практики.

Руководитель практики от кафедры (факультета):

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом студентов на практику (проведение собраний, инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и т.д.);
- разрабатывает тематику исследовательской работы и формулирует индивидуальные задания;

- обеспечивает контроль качества прохождения практики студентами и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- организует, исходя из учебных планов и программ, на базах практики учебные занятия для студентов согласно программе практики;
- контролирует совместно с руководителем практики от предприятия, учреждения выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка;
- принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике студентов, дает отзывы об их работе и формулирует предложения по совершенствованию практической подготовки студентов;
- всю работу проводит в контакте с руководителем практики от предприятия, учреждения.

Руководитель практики от предприятия, учреждения:

- организует прохождение производственной практики закрепленных за ним студентов в тесном контакте с руководителем от кафедры;
- знакомит студентов со структурой и деятельностью организации, работой отделов и служб на конкретном объекте; на рабочем месте знакомит с биотехнологическими процессами, оборудованием, техническими средствами и условиями их эксплуатацией, экологическим паспортом предприятия, природоохранными мероприятиями и т.д.;
- осуществляет контроль над работой практикантов, помогает им правильно выполнять задания на рабочем месте, консультирует по вопросам индивидуального задания на практику;
- контролирует подготовку отчетов студентами.

Общее руководство осуществляет служба подготовки кадров (отдел технического обучения) базы практики.

Студент при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания производственной практики;
 - подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка в организации, на предприятии, в учреждении;
 - изучить и строго соблюдать правила дисциплины, охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
 - нести ответственность за поручения, задания, выполняемую работу и их результаты наравне со штатными работниками;
 - вести дневник, в который записывать этапы работы, приобретенные навыки и умения, необходимые цифровые материалы, содержание бесед, используемые нормативно-правовые документы и т.д.;
 - представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и защитить отчет по практике в установленные сроки.
- Продолжительность рабочего дня студентов в период практики на рабочем месте составляет не более 40 часов в неделю, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература

6.1.1 Методы научных исследований : учебно-методическое пособие / составители О. Б. Филиппова [и др.]. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2022. — 175 с. — ISBN 978-5-94664-487-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/253556>

6.1.2 Самсонова, И. Д. Научные методы исследований в природопользовании / И. Д. Самсонова, В. Н. Саттаров, Г. Р. Гильманова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45801-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284060>

6.1.3 Гниломёдова, Л.П. Методические указания по прохождению практик/Л.П. Гниломёдова.-Кинель: РИО СГСХА, 2018.-38 с

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1 Пахомова, Н. Г. Современные методы научных исследований : учебное пособие / Н. Г. Пахомова, О. Н. Митрофанова. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2022. — 85 с. — ISBN 978-5-00175-132-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314105>

6.2.2 Юнушева, Т.Ю. Методика научных исследований: методические указания/ Т.Ю. Юнушева, Н.М. Шарымова.- Кинель, РИЦ СГСХА, 2014, 28с. [30]

6.3 Электронные ресурсы сети Интернет:

6.3.1 Общая экология: учебное пособие [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://studentam.net/content/view/47/10/>

6.3.2 Экология: учебное пособие [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://studentam.net/content/view/46/10/>

6.3.3 .Основы общей биологии [Электронный ресурс] - Режим доступа:<http://molbiol.ru/forums/index.php?showtopic=19119&hl=физиология++животных>

6.3.4 Биологическая номенклатура [Электронный ресурс] - Режим доступа:
<http://molbiol.ru/forums/index.php?showtopic=17140&hl=физиология++животных>

6.3.5 Информационно- справочные и поисковые системы:
www.ecoterra.ru/rus/magaz.htm (журнал «Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду»)

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Обучающийся очной формы обучения, за период прохождения практики всех видов практики, связанной с выездом из места расположения университета, могут выплачивать суточные в размере 50% от нормы суточных, установленных действующим законодательством и планом финансово- хозяйственной деятельности на соответствующий год.

С момента зачисления обучающихся на оплачиваемые рабочие места и должности в период производственной или преддипломной практики на них распространяется общее трудовое законодательство, правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на данном предприятии, в организации.

На обучающегося не зачисленных на рабочие места, также распространяются правила охраны труда и режима рабочего дня, действующие на данном предприятии, в организации.

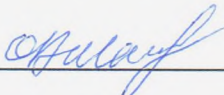
8 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы переставлены отдельным документом в составе
ОПОП ВО

Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработала:

к.с.-х.н., доцент каф. «Биоэкология и физиология сельскохозяйственных животных»

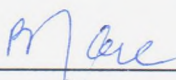
 О.А. Малахова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Биоэкология и физиология сельскохозяйственных животных»

« 15 » 04 2025 г., протокол № 8 .

Зав. кафедрой

д. б. н., профессор В.В. Зайцев


подпись

СОГЛАСОВАНО:

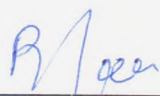
Председатель УМКФ

д. в. н., профессор А.В. Савинков


подпись

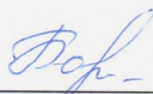
Руководитель ОПОП ВО

д. б. н., профессор В.В. Зайцев


подпись

Начальника УМУ

М.В. Борисова


подпись

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике,
Кирова Ю. З.

« 29 » мая 20 25 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

Направление подготовки:	06.03.01 Биология
Профиль подготовки:	«Биоэкология»
Название кафедры:	«Биоэкология и физиология с/х животных»
Квалификация:	бакалавр

Кинель 2025

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью преддипломной практики является определение соответствия уровня теоретических знаний и практических умений выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки и установление степени готовности выпускника к самостоятельному выполнению профессиональных задач в рамках профиля подготовки.

Программа преддипломной практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «07» августа 2020 г. № 920.

На преддипломной практике должен решаться следующие *задачи*:

- систематизация, закрепление практических навыков и применение знаний при решении практических комплексных профессиональных задач, связанных с будущей работой выпускников в профильных структурах и организациях;
- развитие навыков самостоятельной работы в исследованиях при решении проблем и вопросов, разрабатываемых в выпускной квалификационной работы;
- формирование и развитие способностей научно-исследовательской работы, в т.ч. умений получения, анализа, систематизации и оформления научных знаний;
- выявление степени подготовленности выпускника к самостоятельной работе с учетом достижений науки, техники;
- подготовка выпускника к дальнейшей профессиональной деятельности в зависимости от направления подготовки.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Преддипломная практика Б2.В.01(Пд) является обязательным видом учебной работы бакалавров, входит в раздел Блок 2 Практики ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, всех профилей подготовки.

Для прохождения преддипломной практики студенты должны иметь знания и умения:

- определять цель и задачи, предмет и объект исследования;
- самостоятельно работать с источниками и литературой;
- осуществлять отбор фактического материала/фактов, цифровых данных и других сведений;
- анализировать отобранные факты, статистические данные и другие сведения;
- делать научно обоснованные выводы по научным результатам работы и формулировать практические рекомендации;
- организовывать и проводить научный эксперимент.

Преддипломная практика проводится на 4 курсе в 8 семестре и служит основой для подготовки выпускной квалификационной работы.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики
ПК-1 Проведение экологической оценки состояния территорий	ИД 1 Планирование работ, определение границ территорий и объектов мониторинга территорий.	<i>Знает</i> - принципы проведения работ по определению границ для осуществления мониторинга <i>Умеет</i> – выделить конкретный объект и территорию с целью последующего проведения оценки уровня антропогенного воздействия <i>Владеет</i> – навыками проведения исследований, необходимых для составления плана и проведения мониторинга
	ИД 2 Сбор информации и природных образцов с контрольной территории.	<i>Знает</i> – правила и основные требования по отбору образцов <i>Умеет</i> – применять на практике теоретические и практические навыки проведения отбора проб <i>Владеет</i> – приемами и навыками работы со специализированным оборудованием для отбора различных проб
	ИД 3 Анализ результатов исследований природных образцов.	<i>Знает</i> – правила обработки цифрового материала по итогам проведения исследований <i>Умеет</i> – проводить статистическую обработку и расчет достоверности <i>Владеет</i> – навыками обработки полученных результатов исследований, анализа и систематизации данных
	ИД 4 Производить забор проб воды, почвы, воздуха и биологических объектов для оценки экологического состояния территорий.	<i>Знает</i> – требования нормативно-правовых документов, регламентирующих правила отбора образцов <i>Умеет</i> – осуществлять подбор оборудования и документов для проведения процедуры отбора проб образцов

	ИД 5 Экологическое законодательство Российской Федерации; нормативные и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. ИД 6 Применять современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и их биоинформационного анализа.	<i>Владеет</i> – навыками работы со специализированными пробоотборщиками
		<i>Знает</i> – основные нормативно-правовые акты и законы в отношении вопросов регулирования рационального использования и охраны компонентов окружающей среды <i>Умеет</i> – осуществлять поиск нормативно-правовых документов на интернет ресурсах и правовых источниках <i>Владеет</i> – навыками работы с нормативными документами
		<i>Знает</i> – основные информационные технологии и базы данных, используемые для обработки <i>Умеет</i> – применять современное программное обеспечение для обработки статистического материала <i>Владеет</i> – навыками работы с программным обеспечением с целью анализа цифрового материала и построения графиков
ПК-2 Оценка риска и возможности применения природоохранных биотехнологий.	ИД 1 Проведение лабораторных исследований и экспертиз биологического материала. ИД 2 Проводить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов.	<i>Знает</i> – правила проведения лабораторных исследований различных объектов <i>Умеет</i> – осуществлять подбор нормативной документации для проведения исследований <i>Владеет</i> – навыками работы на лабораторном оборудовании при проведении анализа биологического материала <i>Знает</i> – правила техники безопасности и приемы проведения лабораторных исследований или замеров <i>Умеет</i> – осуществлять подбор лабораторного оборудования в соответствии с целями и задачами, поставленными в исследовании <i>Владеет</i> – навыками работы на специализированном лабораторном оборудовании

	ИД 3 Работать на аналитическом лабораторном оборудовании. ИД 4 Экологическое законодательство Российской Федерации; нормативные и методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. ИД 5 основы природоохранных технологий ИД 6 Применять современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и их биоинформационного анализа.	<i>Знает</i> – принципы и правила работы с различными видами испытательного и аналитического оборудования <i>Умеет</i> – проводить процедуру пробоподготовки для последующего проведения лабораторных исследований <i>Владеет</i> – навыками работы на лабораторном оборудовании и техникой снятия результатов исследований <i>Знает</i> – основные ресурсы для поиска законодательной информации <i>Умеет</i> – осуществлять поиск и подбор нормативно-правовой документации в соответствии с задачами <i>Владеет</i> – принципами работы с нормативно-законодательными документами и техникой поиска необходимой информации <i>Знает</i> – перечень основных природоохранных технологий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду <i>Умеет</i> – осуществлять подбор и систематизацию основных технологических приемов в зависимости от объекта воздействия <i>Владеет</i> – навыками разработки природоохранных технологий в зависимости от поставленных перед ним задач <i>Знает</i> – основные информационные технологии и базы данных, используемые для обработки <i>Умеет</i> – применять современное программное обеспечение для обработки статистического материала <i>Владеет</i> – навыками работы с программным обеспечением с целью анализа цифрового материала и построения графиков
--	---	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

№ п./п.	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с заданием на практику, согласование календарного графика прохождения практики с руководителем от академии и предприятия/организации (при наличии). Постановка цели и задач перед обучающимися по практике, связанными с завершением проведения научных исследований по теме выпускной квалификационной работы (12 ч.).	УО
2	Основной (научно-исследовательская деятельность)	Проведение обзора отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов по теме выпускной квалификационной работы, связанной с вопросами проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства на этапах ее выращивания. Обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных. Систематизация и описание данных исследований. Закрепление умений и навыков организации и проведения научного исследования, изложения полученных результатов исследований в виде отчета, научных выступлений и публикаций. Приобретение опыта аргументации собственных выводов и предложений, сделанных в процессе исследования, и участия в их критическом обсуждении (396 ч.).	УО, ПО
3	Заключительный	Подготовка отчета по практике. Представление написанного отчета и дневника на кафедру на проверку научному руководителю и защита его на комиссии (24 ч.).	ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО – устный опрос;

ПО – письменный контроль.

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Преддипломная практика обучающихся проводится, как правило, в сторонних профильных организациях, предприятиях, учреждениях. Возможно, прохождение преддипломной практики или ее части на кафедре или в научно-исследовательской центре университета при выполнении обучающимися научно-исследовательской работы. Для всех обучающихся прохождение преддипломной практики является обязательным. По

результатам освоения программы практики студенты представляют на кафедру письменный отчет с последующей его защитой.

Перед отъездом обучающихся на место практики, на кафедре проводится инструктивно-методическое собрание с руководителями практики от кафедры. Обучающиеся получают задания на период практики. На собрании студенты знакомятся с требованиями по оформлению необходимой документации, дневника, получают методические рекомендации, направление на базу практики, индивидуальные задания по сбору материала для последующего оформления отчета, выполнения дипломных работ. До сведения студентов доводится порядок проведения инструктажа по технике безопасности на рабочем месте и оформления документов (пропусков) на базе практики.

Руководитель практики от кафедры (факультета):

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом студентов на практику (проведение собраний, инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и т.д.);
- разрабатывает тематику исследовательской работы и формулирует индивидуальные задания;
- обеспечивает контроль качества прохождения практики студентами и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- организует, исходя из учебных планов и программ, на базах практики учебные занятия для студентов согласно программе практики;
- контролирует совместно с руководителем практики от предприятия, учреждения выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка;
- принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике студентов, дает отзывы об их работе и формулирует предложения по совершенствованию практической подготовки студентов;
- всю работу проводит в контакте с руководителем практики от предприятия, учреждения.

Руководитель практики от предприятия, учреждения:

- организует прохождение преддипломной практики закрепленных за ним студентов в тесном контакте с руководителем от кафедры;
- знакомит студентов со структурой и деятельностью организации, работой отделов и служб на конкретном объекте; на рабочем месте знакомит с биотехнологическими процессами, оборудованием, техническими средствами и условиями их эксплуатацией, экологическим паспортом предприятия, природоохранными мероприятиями и т.д.;
- осуществляет контроль над работой практикантов, помогает им правильно выполнять задания на рабочем месте, консультирует по вопросам индивидуального задания на практику;
- контролирует подготовку отчетов студентами.

Общее руководство осуществляет служба подготовки кадров (отдел технического обучения) базы практики.

Студент при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания преддипломной практики;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка в организации, на предприятии, в учреждении;
- изучить и строго соблюдать правила дисциплины, охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за поручения, задания, выполняемую работу и их результаты наравне со штатными работниками;
- вести дневник, в который записывать этапы работы, приобретенные навыки и умения, необходимые цифровые материалы, содержание бесед, используемые нормативно-правовые документы и т.д.;
- представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и защитить отчет по практике в установленные сроки. Продолжительность рабочего дня студентов в период практики на рабочем месте составляет не более 40 часов в неделю, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1 Методы научных исследований: учебно-методическое пособие / составители О. Б. Филиппова [и др.]. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2022. — 175 с. — ISBN 978-5-94664-487-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/253556>

6.1.2 Самсонова, И. Д. Научные методы исследований в природопользовании / И. Д. Самсонова, В. Н. Саттаров, Г. Р. Гильманова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45801-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/284060>

6.1.3 Гниломёдова, Л.П. Методические указания по прохождению практик/Л.П. Гниломёдова. - Кинель: РИО СГСХА, 2018.-38 с.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1 Пахомова, Н. Г. Современные методы научных исследований: учебное пособие / Н. Г. Пахомова, О. Н. Митрофанова. - Липецк: Липецкий ГТУ, 2022. — 85 с. — ISBN 978-5-00175-132-8. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/314105>

6.2.2. Юнушева, Т.Ю. Методика научных исследований: методические указания/ Т.Ю. Юнушева, Н.М. Шарымова.- Кинель, РИЦ СГСХА, 2014, 28с. [30]

6.3 Программное обеспечение

6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1.

6.3.2 Microsoft Windows SL 8/1 RU AE OLP NL.

6.3.3 Microsoft Office Standard 2010.

6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013.

6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition.

6.3.6 WinRAR: 3.x: Standard License – educational – EXT.

6.3.7 7 zip (свободный доступ).

6.3.8 РОССТАНДАРТ федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [электронный ресурс] – режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost/>

6.3.9 <http://www.consultant.ru> - справочная правовая система «Консультант Плюс».

6.3.10 Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://rucont.ru>.

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

<http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека (Москва)

<http://www.nlr.ru> Российская национальная библиотека (Санкт-Петербург)

<http://www.rubricon.ru> Рубрикон

<http://rucont.ru> Руконт (национальный цифровой ресурс)

<http://e.lanbook.com> ЭВС Издательство «Лань»

<http://ebs.rgazu.ru> ЭБС «AgroLib»

<http://www.cnshb.ru/> ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»

<http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека «Elibrary.ru»

<http://window.edu.ru> ЭБС Единое окно

<http://aris.ru> Аграрная Российская информационная система

<http://www.mcх.ru> Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ

Другие поисковые системы: LibNet, MedLine, Pub Med, Google, Yandex, Rambler и т. д.

<http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации

<http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс» 3.

<http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

Правовые формы использования природных ресурсов. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://knowledge.allbest.ru/law>

Природные ресурсы и экология. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://list.priroda.ru>

Экологический мониторинг. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ecomonitoring.report.ru>

Природные ресурсы. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://old.priroda.ru>

"Особо охраняемые природные территории" - эколого-фаунистические, ландшафтные и геоботанические характеристики и адреса заповедников России: <http://oopt.priroda.ru>

Портал "Zoohall" - содержит, помимо сведений о российских и зарубежных заповедниках, много зоологической информации, причём не только научного, но и популярного характера: <http://www.zoohall.com.ua>

"Центр охраны дикой природы". Сайт содержит обширную информацию природоохранного характера, здесь, среди прочих материалов, размещено множество публикаций известных ученых о заповедном деле: <http://www.biodiversity.ru>

Сайт "Этология": <http://www.ethology.ru/>

Материалы Международного совещания (статьи по млекопитающим), размещенные на сайте Териологического общества: <http://www.sevin.ru/agreements/teriofauna/materials.html>

Зоологическая интегрированная информационно-поисковая система: http://www.zin.ru/projects/zoint_r/

Энтомологический портал: http://www.entomology.narod.ru/main_menu/enter.htm

Адреса зоологических и природоохранных научных организаций: http://www.entomology.narod.ru/main_menu/centre/centre.htm

Информационно-справочные и поисковые системы: www.ecoterra.ru/rus/magaz.htm (журнал «Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду»)

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Способы проведения преддипломной практики: стационарная; выездная; выездная полевая.

Стационарной является практика, которая проводится в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная преддипломная практика может проводиться в полевой форме (при условии создания специальных условий для ее проведения).

На преддипломную практику отводится 12 зачетных единиц или 432 часа в 8 семестре 4 курса.

Преддипломная практика проводится, как правило, в сторонних профильных предприятиях, в учреждениях и организациях.

Места для практики, исходя из условий ее прохождения, подбираются, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, расположенных в г. Самаре и Самарской области. При наличии мотивированных аргументов допускается проведение практики в других субъектах Российской Федерации.

При наличии вакантных должностей обучающиеся могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики.

Обучающиеся, заключившие контракт с будущими работодателями преддипломную практики, как правило, проходят на соответствующих предприятиях, в учреждениях и организациях.

Возможно, прохождение преддипломной практики или ее части на выпускающей кафедре или в научно-исследовательской центре академии (Испытательная научно-исследовательская лаборатория ФГБОУ ВО Самарский ГАУ) при выполнении выпускниками научно-исследовательской работы.

Преддипломная практика проводимая в учреждениях, организациях, организуется на основании договоров между Университетом и предприятиями (учреждениями, организациями). Университету могут заключаться коллективные или индивидуальные двухсторонние (без участия обучающихся) договоры с предприятиями (учреждениями, организациями), в соответствии с которыми последние обязаны предоставлять места для прохождения практики обучающимся Университета.

Основанием для направления обучающихся на практику в учреждение, организацию может служить трехсторонний (с участием обучающегося) договор, предусматривающий последующее трудоустройство обучающегося в учреждении, организации по окончании обучения. Договоры должны предусматривать назначение двух руководителей практики: от организации и от Университета.

Обучающийся очной формы обучения, за период прохождения практики всех видов практики, связанной с выездом из места расположения университета, могут выплачивать суточные в размере 50% от нормы суточных, установленных действующим законодательством и планом финансово-хозяйственной деятельности на соответствующий год.

С момента зачисления обучающихся на оплачиваемые рабочие места и должности в период производственной или преддипломной практики на них распространяется общее трудовое законодательство, правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на данном предприятии, в организации.

На обучающегося не зачисленных на рабочие места, также распространяются правила охраны труда и режима рабочего дня, действующие на данном предприятии, в организации.

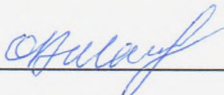
8 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы переставлены отдельным документом в составе
ОПОП ВО

Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработала:

к.с.-х.н., доцент каф. «Биоэкология и физиология сельскохозяйственных животных»

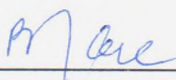
 О.А. Малахова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Биоэкология и физиология сельскохозяйственных животных»

« 15 » 04 2025 г., протокол № 8 .

Зав. кафедрой

д. б. н., профессор В.В. Зайцев


подпись

СОГЛАСОВАНО:

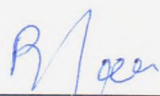
Председатель УМКФ

д. в. н., профессор А.В. Савинков


подпись

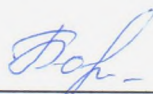
Руководитель ОПОП ВО

д. б. н., профессор В.В. Зайцев


подпись

Начальника УМУ

М.В. Борисова


подпись