

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Департамент образования и кадровой политики**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт агроэкологических технологий  
Кафедра почвоведения и агрохимии

**СОГЛАСОВАНО:**  
Директор института  
Грубер В.В.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Ректор  
Пыжикова Н.И.

"16"\_февраля\_2026 г.

"27"\_февраля\_2026 г.

**Рабочая программа производственной практики**  
**Преддипломная практика**

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»  
(шифр – название)

Направленность (профиль): «Почвенно-экологический мониторинг»

Курс 2

Семестр 3

Квалификация выпускника магистр



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН**  
**УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ**  
**ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ**  
**ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.**  
**ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026**

Красноярск, 2026

Составитель: Кураченко Н.Л., д.б.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«16» \_\_01\_\_ 2026\_г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение, профессионального стандарта «Агрохимик-почвовед» от 02.07.2020 (№ 551н).

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 5 «19» января 2026 г.

Зав. кафедрой Власенко О.А.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«\_19\_» \_\_01\_\_ 2026\_г.

\* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института  
протокол №   6   «16»   02   2026\_г.

Председатель методической комиссии Батанина Е.В.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«   16   »   02   2026\_г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) \* Власенко О.А.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«   16   »   02   2026\_г.

Заведующие кафедрами<sup>1</sup>: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

\*- по согласованию с методической комиссией

<sup>1</sup> Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены профессиональные дисциплины

## Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	4
1. Цели и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.....	4
2. Место практики в учебном процессе.....	7
3. Формы, место и время проведения преддипломной практики.....	7
4. Структура и содержание преддипломной практики.....	7
5. Образовательные технологии.....	10
6. Критерии оценки знаний, умений и навыков и заявленных компетенций	10
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	12
7.1 Основная литература.....	12
7.2. Дополнительная литература.....	12
7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к практике.....	13
8. Материально-техническое обеспечение практики.....	16
9. Лист регистрации изменений.....	17

## Аннотация

Программа преддипломной практики составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» и примерной основной профессиональной образовательной программы 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение», профессионального стандарта «Агроном» от 27.07.2018 (№ 51709н) и учебным планом Института агроэкологических технологий.

Преддипломная практика включена в «Блок 2. Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений» учебного плана по программе магистратуры направления подготовки 35.04.03 – «Агрохимия и агропочвоведение», профиля «Почвенно-экологический мониторинг», реализуется в Институте агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии и нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций: УК – 1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК – 1, 2, 3, 4, 5, 6 7 8, 9, 10, 11. Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Учебным планом предусмотрен промежуточный контроль преддипломной практики в форме зачета с оценкой.

### **1 Цели и задачи преддипломной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения**

**Цель преддипломной практики** – сбор и систематизация материалов научно-исследовательской работы для выполнения магистерской диссертации, обобщение полученных ранее теоретических и практических знаний, ознакомление с процедурой подготовки магистерской диссертации.

#### **Задачи практики:**

1. Использование теоретических знаний для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью.
2. Сбор информации и накопление фактического материала для выполнения магистерской диссертации.
3. Изучение отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
4. Овладение современными технологиями статистической обработки материалов научно-исследовательской деятельности.
5. Анализ результатов исследований и овладение методами представления результатов научно-исследовательской деятельности.

В результате прохождения практики студент должен:

#### **Знать:**

- современные проблемы агропочвоведения, агрохимии и экологии;

- современные технологии воспроизводства плодородия почв.

**Уметь:**

- самостоятельно вести научный поиск в агропочвоведении, агрохимии и агроэкологии;
- анализировать и обобщать полученные результаты;
- формулировать научную новизну и практическую значимость работы, защищаемые положения, выводы.

**Владеть:**

- физическими, химическими и биологическими методами оценки плодородия;
- методами статистической обработки материалов исследований;
- методами подготовки презентации результатов исследований.

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

ПК-1 - Способен составлять программу исследований, организовывать и проводить эксперименты по оценке эффективности инновационных технологий в почвоведении и агрохимии.

ПК-2 - Способен разрабатывать агроэкологическую модель продукционного процесса развития растений и обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики.

ПК-3 - Способен разрабатывать и обосновывать оптимальную структуру агроландшафтов, в т.ч. с использованием ГИС-технологий с целью эффективного использования земельных ресурсов.

ПК-4 - Способен использовать физические, химические и биологические методы оценки почвенного плодородия и качества сельскохозяйственной продукции.

ПК-5 - Способен разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия.

ПК-6 - Способен организовывать и контролировать мероприятия по оптимизации питания растений, обосновывать агроэкологически оптимальные дозы удобрений, способы и технологии их внесения с учетом региональных особенностей.

ПК -7 - Способен диагностировать агроэкологические особенности почв и почвенного покрова.

ПК-8 - Способен разрабатывать систему мониторинга агроландшафтов и охраны земель.

ПК-9 - Способен использовать и управлять биологическими факторами плодородия.

ПК-10 - Способен применять разнообразные методологические подходы к проектированию агротехнологий, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур.

ПК-11 - Способен составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

## **2 Место практики в структуре ПООП**

Преддипломная практика является логическим завершением освоения теоретического курса и предназначена для сбора и систематизации материалов научно-исследовательской работы для выполнения магистерской диссертации, обобщения полученных ранее теоретических и практических знаний, ознакомления с процедурой подготовки магистерской диссертации.

Предшествующими практиками, на которых непосредственно базируется преддипломная практика, являются: научно-исследовательская работа и технологическая практика.

### 3 Формы, место и время проведения преддипломной практики

Форма проведения практики – выездная. Предпочтение отдается тем организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в полном объеме. Исходя из тематики научно-исследовательской работы магистра, преддипломная практика может проводиться в передовых сельскохозяйственных предприятиях различной формы собственности, в научно-исследовательских учреждениях и научно-производственных структурах (центр агрохимической службы «Красноярский», Красноярский референтный центр Россельхознадзора, Россельхозцентр). Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики проводится с учетом состояния здоровья и соблюдения требований доступности.

Практика проводится в третьем семестре.

### 4 Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

**Таблица 1 - Трудоемкость учебной практики по видам работ**

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам № 3
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	<b>2,0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>1,3</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Практические занятия	1,3	48	48
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>0,7</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
в том числе:			
самоподготовка	0,7	24	24
<b>Вид контроля</b>			<b>Зачет с оценкой</b>

**Таблица 2 - Тематический план**

№	Раздел дисциплины	Всего часов В том числе аудиторные занятия полевая работа	Формы контроля
1.	Организационный	Организационное собрание (программа практики и требования, предъявляемые к оценке знаний и отчетного материала для зачета) – <b>4 часа.</b> Инструктаж по технике безопасности в период прохождения преддипломной практики – <b>2 часа.</b>	Зачет с оценкой
2.	Подготовительный	Сбор информации и материалов для выполнения бакалаврской работы: фактический материал о производственной деятельности предприятия, учреждения или организации; характеристика объектов и методов исследования, дополнения в обзор литературы по проблеме исследований, аналитический материал – <b>12 часов.</b> <b>СРС:</b> Изучение теоретического материала – <b>6 часов</b>	Зачет с оценкой
3.	Аналитический	Обработка и анализ полученной информации: формулирование цели и задач научно-исследовательской работы, обоснование методики исследования и анализ экспериментальных данных – <b>22 часа.</b> <b>СРС:</b> статистическая обработка и анализ экспериментальных материалов - <b>10 часов.</b>	Зачет с оценкой
4.	Подготовка отчета	Подготовка дневника и отчета о преддипломной практике – <b>8 часов.</b> <b>СРС:</b> Подготовка к зачету с оценкой – <b>8 часов.</b>	Зачет с оценкой
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	

## 5 Образовательные технологии

Таблица 3

### Используемые в учебном процессе образовательные технологии

Форма занятий	Вид занятий	Используемые образовательные технологии
Презентация материалов	ПЗ	Инструктаж студентов во время практики и защита отчетов проводится в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, компьютерами.
Работа в лаборатории	ПЗ, СРС	Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации.

### 6 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

По итогам практики студент представляет на кафедру следующие материалы:

1. Дневник преддипломной практики.
2. Отчет о практике.
3. Отзыв научного руководителя.
4. Характеристика руководителя практики от предприятия.

Отчет о прохождении преддипломной практики должен быть представлен к моменту окончания практики. На представленный отчет руководитель оформляет отзыв. После проверки отчет защищается на заседании кафедры. Аттестация проводится по результатам защиты с учетом представленных документов: дневника, характеристики и отчета, а также отзыва руководителя и ответов на вопросы. По результатам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Критерии оценивания отчета проводится по аналитической шкале, которая более достоверна, валидна, позволяет точнее диагностировать и прогнозировать учебный процесс, а также способствует взаимопониманию между преподавателем и обучающимся. Критерии оценивания представлены в табл. 4.

## Критерии оценивания преддипломной практики

Критерии оценивания	Минимальный ответ	Изложенный, раскрытый ответ	Законченный, полный ответ	Образцовый, примерный; достойный подражания ответ	Балл (Оценка)
Выполнение индивидуального задания	5	10	20	30	5-30
	Индивидуальное задание не выполнено. Отсутствуют выводы.	Индивидуальное задание выполнено не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Индивидуальное задание выполнено. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Индивидуальное задание выполнено полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.	
Оформление отчета	5	10	20	30	5-30
	Отчет не отображает результаты практики и оформлен не по требованиям.	Отчет полностью не отображает результаты практики и имеются существенные замечания по оформлению.	Отчет не полностью отображает результаты практики и оформлен согласно требованиям. Имеются замечания.	Отчет полностью отображает результаты практики и оформлен согласно требованиям.	
Ответы на вопросы	0	15	25	40	0-40
	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений.	
Итоговый балл					10-100

По сумме набранных баллов выставляется зачет с оценкой

60-72 баллов - (удовлетворительно)

73-86 баллов - (хорошо)

87-100 баллов - (отлично)

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **7.1. Основная литература**

1. Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А. Почвоведение с основами геологии. – М.: Инфра-М, 2015.
2. Ковриго В.П., Кауричев И.С., Бурлакова Л.М. Почвоведение с основами геологии. – М.: КолосС, 2008. – 438с.
3. Демиденко Г.А., Фомина Н.В. Курс лекций по сельскохозяйственной экологии. – Красноярск: КрасГАУ, 2007.
4. Демиденко Г.А., Фомина Н.В. Мониторинг окружающей среды. – Красноярск: КрасГАУ, 2013. – 154с.
5. Коротченко И.С., Еськова Е.Н. Охрана окружающей среды. – Красноярск: КрасГАУ, 2014. – 501с.

### **7.2. Дополнительная литература**

6. Чупрова В.В. Экологическое почвоведение. – Красноярск: КрасГАУ, 2007. – 171с.
7. Крупкин П.И. Черноземы Красноярского края. – Красноярск: КрасГАУ, 2002. – 332с.
8. Топтыгин В.В., Крупкин П.И., Пахтаев Г.П. Природные условия и природное районирование земель сельскохозяйственной части Красноярского края. – Красноярск: КрасГАУ, 2002. – 145с.
9. Кураченко Н.Л. Агрофизическое состояние почв Красноярской лесостепи. – Красноярск: КрасГАУ, 2013. – 194 с.
10. Бугаков П.С., Чупрова В.В. Агрономическая характеристика почв сельскохозяйственной зоны Красноярского края. – Красноярск: КрасГАУ, 1995. – 176с.
11. Бугаков П.С., Горбачева С.М., Чупрова В.В. Почвы Красноярского края. – Красноярск, 1981. – 166с.
12. Рудой Н.Г. Агрохимия почв Средней Сибири. – Красноярск: КрасГАУ, 2003. – 240с.
13. Сорокина О.А. Агрогенная трансформация серых лесных почв. – Красноярск: КрасГАУ, 2008. – 174с.
14. Танделов Ю.П., Волошин Е.И. Состояние плодородия пахотных почв Приенисейской Сибири и эффективность удобрений. – Красноярск, 1997. – 70с.
15. Бродский А.К. Экология. – М.: КноРус, 2012. – 269с.
16. Еськова Е.Н., Коротченко И.С. Практикум по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. – Красноярск: КрасГАУ, 2011. – 219с.
17. Кузнецов А.Е. Прикладная экобиотехнология. – М.: БИНОМ, 2012, ЭБС (ibooks).

### **7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Программа преддипломной практики студентов направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»: метод. указания [Электронный ресурс]/ Н.Л. Кураченко; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2017. - 13 с.
2. Система земледелия Красноярского края на ландшафтной основе: руководство [Электронный ресурс]. – Красноярск. – 2015. – 591с.

Таблица 5

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра почвоведения и агрохимии. Направление подготовки 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение. Преддипломная практика.  
Количество студентов – 15 чел. Общая трудоемкость практики - 72 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
ПЗ, СРС	Почвоведение с основами геологии	Ковриго В.П., Кауричев И.С., Бурлакова Л.М.	М.: КолосС	2008	П		+		7	102
ПЗ, СРС	Почвоведение с основами геологии	Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А.	Инфра-М	2015	П		+		7	50
ПЗ, СРС	Курс лекций по сельскохозяйственной экологии	Демиденко Г.А., Фомина Н.В.	Красноярск: КрасГАУ	2007	П	+	+		7	72 ИРБИС 64+
СР	Воспроизводство плодородия почв	Кураченко Н.Л.	Красноярск: КрасГАУ	2011	П	+	+		7	80
ПЗ, СРС	Охрана окружающей среды	Коротченко И.С., Еськова Е.Н.	Красноярск: КрасГАУ	2014	П		+		7	70

СР	Мониторинг окружающей среды	Демиденко Г.А., Фомина Н.В.	Красноярск: КрасГАУ	2013	П	+	+		7	70
Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ	Каф		
Дополнительная										
СРС	Природные условия и природное районирование земель сельскохозяйственной части Красноярского края	Гоптыгин В.В., Крупкин П.И., Пахтаев Г.П.	Красноярск: КрасГАУ	2002	П		+		7	86
ПЗ, СРС	Экологическое почвоведение	Чупрова В.В.	Красноярск: КрасГАУ	2007	П	+	+		7	50 ИРБИС 64+
ПЗ, СРС	Агрохимия почв Средней Сибири	Рудой Н.Г.	Красноярск: КрасГАУ	2003	П		+		7	73
СРС	Агрофизическое состояние почв Красноярской лесостепи	Кураченко Н.Л.	Красноярск: КрасГАУ	2013	П		+	+	7	4

Директор научной библиотеки: Зорина Р.А.

## **8 Материально-техническое обеспечение преддипломной практики**

В период прохождения практики за студентами-стипендиатами, независимо от получения ими заработной платы по месту прохождения практики, сохраняется право на получение стипендии.

Оплата труда студентов в период практики при выполнении ими производительного труда осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключаемыми Красноярским ГАУ с организациями различных организационно-правовых форм.

## 9. Лист регистрации изменений

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработал:**

Кураченко Н.Л., д.б.н., профессор

## РЕЦЕНЗИЯ

на программу преддипломной практики, составленную профессором  
кафедры почвоведения и агрохимии Кураченко Н.Л.

Программа преддипломной практики предназначена для подготовки магистров направления 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение, профиля – Почвенно-экологический мониторинг по программе ФГОС ВО.

Программа структурирована согласно требований. Она содержит разделы, отражающие требования к практике, её цели, задачи и формируемые компетенции. Показано место практики в структуре ОПОП, формы, место и время проведения практики.

Отражена структура и содержание практики, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике, информационное и материально-техническое обеспечение. Приводятся формы промежуточной аттестации.

Программой предусмотрено 48 часов на прохождение практики и 24 часа отводится на самостоятельную работу. Содержание разделов практики отражает её специфику и основные задачи.

Сведения, содержащиеся в разделах программы, дают полное представление об организации преддипломной практики магистров направления 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение, профиля – Почвенно-экологический мониторинг.

Начальник отдела государственного  
земельного надзора Управления  
Отдел  
государственного  
земельного  
Красноярскому краю, к.б.н.



Н.Л. Ерохина