

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
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.

"24" марта 2025 г.

"28" марта 2025 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Растениеводство

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»
(шифр – название)

Направленность (профиль): «Почвенно-агрохимическое обеспечение цифро-
вых агротехнологий»

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2025

Составитель: Пантюхов И.В., к.с.-х.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«26» __01__ 2022_г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», примерной основной профессиональной образовательной программы (ПООП ВО) по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», профессионального стандарта «Агрохимик-почвовед» от 02.07.2020 (№ 551н).

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 6 «28» февраля 2025 г.

Зав. кафедрой Ивченко В.К.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«_28_» __02__ 2025_г.

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

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института
протокол № _8_ «24» __03____ 2025 г.

Председатель методической комиссии
Батанина Е.В.
«24» __03__ 2025 г.

Заведующая выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) Халипский А.Н., д.с.-х.н., профессор

«28» __02__ 2025 г.

Заведующие кафедрами: _____

Аннотация

Учебная практика «Растениеводство» входит в учебный план подготовки бакалавров по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций (ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; ОПК-5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; ПК-6 - Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологи возделывания сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием цифровых средств и технологий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением морфологических и биологических особенностей полевых культур, и их технологии возделывания применительно к конкретным почвенно-климатическим зонам Красноярского края.

Учебная практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

1. Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения

Цели и задачи практики:

а) цель учебной практики: формирование практических знаний по морфологии, биологии и технологиям возделывания полевых культур.

б) задачами практики является правильное применение знаний теоретических основ производства высокой и экологически чистой продукции растениеводства, с учетом морфологических и биологических особенностей полевых культур, требований, предъявляемых к качеству продукции, приемов сокращения потерь при уборке урожая, послеуборочной обработки урожая.

Требования к уровню освоения программы летней учебной практики.

Реализация в учебной практике по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», направленность (профиль) подготовки Почвенно-агрохимическое обеспечение цифровых агротехнологий) должна формировать следующие компетенции:

ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;;

ОПК-5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ПК-6 - Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработ-

ки системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием цифровых средств и технологий.

В результате прохождения учебной практики студент **должен:**

знать принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, основы семеноведения, биологические особенности и технологические схемы возделывания зерновых, зернобобовых, клубнеплодов, корнеплодов, овощных и плодовых культур;

-должен уметь распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам; определять важнейшие посевные качества семян; разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур; контролировать

развитие посевов и управлять ходом формирования урожая в полевых условиях; до минимума сокращать потери сельскохозяйственной продукции.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

Таблица 1

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	Знать: классификацию культурных растений - биологические особенности, морфологические признаки, производственно-хозяйственная характеристика полевых культур - современные технологии возделывания полевых культур - современные технологии возделывания полевых кормовых культур
		Уметь: составлять технологические схемы возделывания растений для обеспечения высокого урожая и качества продукции в различных почвенно-климатических условиях; - разрабатывать мероприятия по управлению ходом формирования урожая, руководствуясь закономерностями формирования вегетативных и генеративных органов растений на разных этапах органогенеза, а также в зависимости от характера складывающихся погодных
		Владеть: планировать и подбирать технические средства для реализации ресурсосберегающих технологий, направленных на сохранение влаги в почве до посева и в течение вегетации; - выбирать правильную стратегию и тактику развития растениеводства в хозяйстве для обеспечения высоких урожаев, повышения конкурентной способности и экономической эффективности отрасли производства в условиях рынка; Опыт деятельности: - разработка и осуществление мероприятий по организации производства, уборки и хранения урожая, исключаящие потерн и снижение качества полученной продукции.

ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Знать: Проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений. Анализирует особенности почвенно-климатических условий; - анализирует принятые адаптивно-ландшафтные системы земледелия на научной основе оценивать правильность выбора и размещения возделываемых культур в севообороте Уметь: Проводить лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений. Анализировать особенности почвенно-климатических условий;- анализировать принятые адаптивно-ландшафтные системы земледелия и на научной основе оценивать правильность выбора и размещения возделываемых культур в
ПК-6	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Владеть: методиками проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений. Анализировать принятые адаптивно-ландшафтные системы земледелия и на научной основе оценивать правильность выбора и размещения возделываемых культур в севообороте

В соответствии с рабочей программой дисциплины во время летней учебной практики изучаются:

- морфологические особенности с/х культур, возделываемых в Красноярском крае;
- особенности биологии основных полевых культур;
- основные технологические приёмы выращивания полевых с.-х. культур;
- особенности уборки, оценка предуборочного состояния посевов; определение биологического урожая и его структуры

2 Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика по Растениеводству входит в часть Блока Б 2 практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению: 35.03.03 – Агрохимия и агропочвоведение, направленность (профиль) – Почвенно-агрохимическое обеспечение цифровых агротехнологий.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется учебная практика: ботаника, почвоведение.

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой учебной практики предусмотрена контактная работа (48 / 0,5 часа), самостоятельная работа студентов (24 / 71,5 час) и зачет.

3. Формы, место и время проведения учебной практики

Учебная практика по дисциплине «Растениеводство» у студентов по направлению подготовки 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение (бакалавр) очного отделения проводится на базе учебно-опытного хозяйства УНПК «Борский» и опытных станций Красноярского НИИСХ, а также Красноярском филиале ФГУ «Госсоркомиссия» и в сопредельных хозяйствах края (по заявке).

Для прохождения практики у каждого студента *должны быть*. тетрадь, ручка, линейка, альбом для рисования, полиэтиленовый пакет.

Перед проведением практики руководитель проводит инструктаж по технике безопасности, согласно которому во время проведения практики обучающемуся:

- необходимо соблюдать особую осторожность при работе у линий электропередач, железных и автомобильных дорог;
- работать в соответствующей одежде, обуви и головных уборах;
- категорически запрещается: курить на полях, купаться в водоемах, пить из неизвестных источников и пробовать неизвестные плоды растений;
- без предупреждения руководителя практики не покидать место ее проведения.

Все данные о проведенных мероприятиях фиксируются в дневнике практики.

После обязательного посещения часов по учебной практике и при успешном выполнении заданий, предусмотренных планом, студент допускается к сдаче *зачёта по практике*.

4. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость прохождения учебной практике по Растениеводству составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2 - Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ по семестрам

Виды учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	Семестр
Общая трудоемкость учебной практики по учебному плану			4
Контактная работа	2	72	72
Самостоятельная работа	1,5	48	48
Вид контроля:		зачет	зачет

4 Содержание модулей учебной практики

Структура и содержание этапов практики отражены в таблице 3

Таблица 3 - Структура и содержание этапов практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоёмкость (в часах)		Форма контроля
			Контактная работа	СРС	
1	Организационный	Инструктаж по технике безопасности	0,5	-	зачет
		Ознакомление с целью, задачами и порядком прохождения практики	2		зачет
2	Полевой	Контроль качества обработки почвы, засоренности посевов	-	10	зачет
		Контроль качества посева зерновых культур	-	12	
		Контроль качества посадки картофеля	-	6	
		Определение полноты всходов и густоты стояния растений	-	6	
		Изучение видового и сортового разнообразия культурных растений, возделываемых в Красноярском	-	6	
		Сбор, заготовка и сушка гербарного материала зерновых, пропашных и масличных растений	-	11	
		Определение структуры биологического урожая культур рядового и широко-рядного способов	-	10	
		Описание морфологических признаков полевых культур	-	2,5	
3	Подготовка дневника-отчета по учебной практике	Подготовка и защита отчета	4	8	зачет
ИТОГО			0,5	71,5	

5. Образовательные технологии, используемые в учебной практике

Работа в малых группах с использованием проблемных поисковых, исследовательских и объяснительно-иллюстративных методов (развивающие педагогические технологии)

При проведении практических занятий по ряду тем используется опережающая самостоятельная работа. Практические занятия проводятся с применением ролевых игр, в которых студенты тестируют знания друг друга и обучают друг друга.

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

Промежуточный контроль по учебной практике Растениеводство проходит в форме зачета.

По итогам практики студент представляет на кафедру следующие материалы:

1. Дневник ознакомительной практики.
2. Отчет о практике.

В ходе выполнения заданий практики студент под руководством преподавателя выходит на экскурсию. Во время прохождения практики студенты ведут дневник, готовят отчет о проведенной работе, который включает: цель работы, расчетную часть, вывод.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности - посещение, выполнение заданий, защита отчета.

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса. Зачет принимается в конце недели, отведенной для данной практики. Зачет выставляется при наборе обучающимся не менее 60 баллов.

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра почвоведения и агрохимии
Учебная практика Растениеводство

Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (очная)

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 литература										
Л/ЛПЗ/СРС	Растениеводство, 612 с.	под ред. Г.С. Посыпанова	КолосС	2006	+	-	+	+	50	70
Л/ЛПЗ/СРС	Технология растениеводства. 471 с.	Фирсов, И.П.	КолосС	2006	+	+	+	+	50	50
Л/ЛПЗ/СРС	Практикум по растениеводству, 278с.	Таланов, И.П.	КолосС	2006	+	+	+	+	50	100
Л/ЛПЗ/СРС	Практикум по растениеводству, 302с.	Гатаулина, Г.Г.	КолосС	2005	+	+	+	+	50	5
Дополнительная литература										
Л/ЛПЗ/СРС	Растениеводство (частная методика преподавания), 160 с.	Дмитриев, В.Е.	КрасГАУ	2004	+		+		50	4
Л/ЛПЗ/СРС	Сибирское растениеводство. 316 с.	Всдров, Н.Г.	КрасГАУ	2002	+	<i>m</i>	+	+	50	170

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

7.1 Основная литература

1. Практикум по растениеводству : [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям и специальностям агрономического образования] / И. П. Таланов. - М. : КолосС, 2008. - 278, [1] с., [20] л. цв. ил.
2. Ведров, Н. Г. Сибирское растениеводство / Н. Г. Ведров, В. Е. Дмитриев, А. Н. Халипский. - Красноярск : Красноярский государственный аграрный университет, 2002. - 318 с.
3. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1950-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/168848>
4. Растениеводство : учебник для вузов / В. Е. Торилов, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова ; под общей редакцией В. Е. Торилова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4744-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/147326>
5. Торилов, В. Е. Методика преподавания дисциплины «Растениеводство»: учебное пособие / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-2624-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/167475>
- 6 Таланов, И.П. Практикум по растениеводству КолосС, 2006 - 278с.
5. Растениеводство : [учебник для подготовки бакалавров по направлению "Агрономия"] / В. А. Федотов [и др.] ; под ред. В. А. Федотова. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 325, [1] с.
6. Растениеводство : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Гатаулина, Г.Г. Практикум по растениеводству, КолосС, 2005- 302с.
2. Парахин, Н.В. Практикум по растениеводству, КолосС, 2010 - 333с.
3. Ведров, Н.Г. Практикум по растениеводству, КрасГАУ, 1992-384 с
4. Торилов, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-8263-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/173810>
5. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для вузов / В. А. Са-

вельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-8194-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/173115>

7.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Система земледелия Красноярского края на ландшафтной основе: Научно-практические рекомендации / Р. В. Алхименко, А. М. Берзин, А. В. Бобровский [и др.]. - Красноярск : Издательство Поликор, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-94617-347-2.
2. Современные технологии возделывания ярового рапса : Научно-практическое издание / В. Л. Бопп, И. А. Васильев, А. А. Васильев [и др.]. - Красноярск : Красноярский государственный аграрный университет, 2020. - 56 с. - ISBN 978-5-9631-0832-1
3. Яровая пшеница в Восточной Сибири: (биология, экология, селекция и семеноводство, технология возделывания) / Н. Г. Ведров, В. Е. Дмитриев, Е. М. Нестеренко [и др.]. - Красноярск : Красноярский государственный аграрный университет, 1998. - 312 с.
4. Интродукция сельскохозяйственных культур: метод. указания / Д.Н. Ступницкий; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2016. - 32 с.

8 Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики необходимо:

1. Набор инструментов (сантиметровая лента, пакеты, шпагат, электронные весы, серпы).
2. Растительный и гербарный материал (семена, плоды для практических занятий, для занятий по определению растений).

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал:
Пантюхов И.В., к.с.-х..н., доцент

Рецензия

**на программу учебной практики Растениеводство,
направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», на-
правленность (профиль) – «Почвенно-агрохимическое обеспечение циф-
ровых агротехнологий»**

Рабочая программа учебной Ознакомительной практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». Учебная практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

В рабочей программе учебной практики по Растениеводству отражены:

1. Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями программы. Указаны требования к входным знаниям, умениям обучающегося, необходимые при освоении данной учебной практики и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин.
2. Указан перечень и описание компетенций, формируемых в результате освоения практики по ФГОС ВО, а также требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения.
3. Структура и содержание программы отвечает предъявляемым требованиям
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения.
5. Указан фактический перечень оборудования и технических средств обучения, обеспечивающий проведение всех видов учебной работы.

Считаю, что рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО, ОПОП ВО по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» и может быть рекомендована к применению для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение».

Рецензент: Романов Василий Николаевич, д.с.-х.н., ведущий научный сотрудник
Красноярский НИИСХ ОП ФИЦ КНЦ СО РАН

_____ *В.Н. Романов*

