

**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 растениеводства, селекции и семеноводства

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Грубер В.В.
"18" мая 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.
"29" мая 2026 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Растениеводство

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

(код, наименование)

Направленность (профиль): Управление плодородием почв и ГИС-технологии

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 08.05.2026 - 01.08.2027

Составитель: Ступницкий Д.Н., канд. с-х. наук, доцент кафедры растениеводства, селекции и семеноводства

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», примерной основной профессиональной образовательной программы (ПООП ВО) по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», профессионального стандарта Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Минтруда России от 20.09.2021 N 644н "Об утверждении профессионального стандарта "Агроном" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2021 N 65482).

Программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства, селекции и семеноводства протокол № 6 от «13» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой Халипский А.Н. д.с-х.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«13» февраля 2026 г.

Программа принята методической комиссией института агроэкологических технологий, протокол № 9 «18» мая 2026 г.

Председатель методической комиссии Батанина Е.В., к.б.н., доцент

«18» мая 2026 г.

Оглавление

Аннотация.....	4
1 Место учебной практики в структуре ОПОП	4
2 Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения	4
3 Формы, место и время проведения учебной практики	6
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	9
6.1 Карта обеспеченности литературой	9
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)	10
6.3 Программное обеспечение.....	10
7 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики).....	10
8 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	10
9 Материально-техническое обеспечение учебной практики	11
10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению программы практики	11
10.1 Методические указания по дисциплине для обучающихся	11
10.2 Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	11

Аннотация

Учебная практика «Растениеводство» входит в учебный план подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 «Агрономия». Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-10.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением морфобиологических особенностей полевых культур, их фенологией, продукционным процессом и формированием урожая применительно к почвенно-климатическим зонам Красноярского края.

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

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой практики предусмотрены практические занятия – 48 часов и 24 часа самостоятельной работы студента. Форма промежуточного контроля – зачет.

1 Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика по Растениеводству входит в часть Блока Б 2 практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 – Агрономия.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется учебная практика: ботаника, физиология и биохимия растений.

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

Цель: Формирование у студентов практических знаний и умений по морфологии, биологии, фенологии, биометрии и оценке продуктивности полевых культур, а также навыков проведения учётов и наблюдений за ростом и развитием растений в полевых условиях.

Задачи практики:

- научиться распознавать полевые культуры по морфологическим признакам в разные фазы вегетации.
- освоить методы фенологических наблюдений за сельскохозяйственными культурами.
- овладеть методиками биометрических учётов (высота, густота стояния, кустистость, площадь листьев и др.).
- освоить методы определения полевой всхожести и сохранности растений.
- научиться определять структуру урожая и рассчитывать биологическую урожайность.
- научиться выявлять связь между развитием растений и условиями вегетации (с использованием готовых агрометеоданных).
- научиться определять оптимальную фазу уборки кормовых культур по высоте травостоя, облиственности и соотношению стебель/лист.
- освоить расчёт нормы высева семян (весовая и погонная норма с учётом посевной годности).

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения на практике

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК 4 Осуществляет поиск, подбор и технико-экономическое обоснование выбора современных технологий для решения конкретных профессиональных задач ИД-2 ОПК 4 Способен проводить оценку эффективности и безопасности внедренных технологий	Знать: современные технологические приёмы возделывания полевых культур Уметь: обосновывать применение конкретных приёмов (сроки, нормы, способы посева) применительно к биологии культуры Владеть: методами фенологических наблюдений и биометрических учётов для контроля развития посевов
ПК-1 - Способен разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур и осуществлять контроль их реализации	ИД-1 ПК 1 Обосновывает и адаптирует технологии возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям ИД-2 ПК 1 Анализирует агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона, соотносит с биологическими требованиями культур и прогнозирует урожайность с использованием данных агрометеостанций и ГИС-зонирования ИД-3 ПК 1 Разрабатывает технологические карты возделывания культур региона в специализированном ПО, проводит экономическую оценку и адаптирует под конкретное поле с рисками и КРІ	Знать: этапы технологического процесса возделывания культуры Уметь: проводить фенологические наблюдения, биометрические учёты, оценку структуры урожая Владеть: методиками контроля развития посевов (полевая всхожесть, густота стояния, сохранность растений)
ПК-2 - Способен обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК 2 Анализирует морфологические и биологические особенности основных сортов и гибридов, а также характеристики Государственного реестра селекционных достижений ИД-2 ПК 2 Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур конкретным почвенно-климатическим условиям региона (зональные особенности, типы почв, температурный режим, увлажнение) ИД-3 ПК 2 Обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий	Знать: сортовые различия по морфологическим признакам Уметь: идентифицировать сорт по вегетативным и генеративным органам Владеть: методом описания сортовых характеристик и сопоставления их с условиями возделывания
ПК-3 - Способен определять потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий	ИД-1 ПК 3 Владеет методами расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений, исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, и методикой расчета норм высева семян с учетом их посевной годности	Знать: методику расчёта весовой и погонной нормы высева Уметь: рассчитать потребность в семенах на заданную площадь с учётом посевной годности Владеть: методикой расчёта нормы высева семян

возделывания сельскохозяйственных культур		
ПК-8 – Способен разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	ИД-1 ПК 8 Определяет оптимальные сроки, способы и нормы высева зональных культур региона с учетом биологических особенностей, почвенно-климатических условий и агрометеорологических прогнозов ИД-2 ПК 8 Разрабатывает схемы и глубину посева для различных агроландшафтных условий, обосновывает выбор сеялки и нормы высева с расчетом полевой всхожести и качества семенного материала (ГОСТ) ИД-3 ПК 8 Рассчитывает норму высева и общую потребность в семенах для хозяйства, разрабатывает технологию посева с учетом выбранной агротехнологии, системы спутниковой навигации, метеоусловий и биологических требований	Знать: биологические требования культуры к срокам, глубине и способу посева Уметь: обосновывать параметры посева, оценивать качество посева по полевой всхожести Владеть: методом оценки полевой всхожести и густоты стояния растений
ПК-10 – Способен разрабатывать технологии уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, осуществлять контроль их реализации	ИД-1 ПК 10 Разрабатывает технологии уборки зональных культур региона с учетом способов, биологической спелости, погодных условий и минимизации потерь	Знать: признаки фаз спелости (молочная, восковая, полная), элементы структуры урожая, оптимальные фазы уборки кормовых культур по растительным индикаторам Уметь: определять сроки уборки по состоянию растений, рассчитывать биологическую урожайность, определять оптимальную фазу уборки кормовых культур по высоте травостоя, облиственности и соотношению стебель/лист Владеть: методами определения структуры урожая (разбор пробных снопов, подсчет элементов продуктивности) и методикой расчета биологической урожайности

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

- морфологические особенности с/х культур, возделываемых в Красноярском крае;
- особенности биологии основных полевых культур;
- методы фенологических наблюдений;
- методы оценки полевой всхожести и густоты стояния растений;
- методы биометрических учётов;
- методы определения структуры урожая и биологической урожайности;
- методы определения оптимальной фазы уборки кормовых культур;
- методы расчёта нормы высева семян.

3 Формы, место и время проведения учебной практики

Учебная практика по дисциплине «Растениеводство» у студентов по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия проводится на базе учебно-опытного хозяйства УНПК «Борский» и опытных станций Красноярского НИИСХ, а также Красноярском филиале ФГБУ «Госсоркомиссия» и в сопредельных хозяйствах края (по заявке).

Для прохождения практики у каждого студента должны быть: тетрадь (полевой дневник), ручка, линейка (измерительная лента), альбом для рисования, полиэтиленовый пакет, этикетки.

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

4 Организационно-методические данные практики

Общая трудоемкость учебной практики по Растениеводству составляет 72 часа (2 зачетные единицы).

Таблица 2

Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач.ед.	час.	Семестр
			4
Общая трудоемкость учебной практики по учебному плану	2	72	72
Контактная работа	1,3	48	48
Самостоятельная работа	0,7	24	24
Вид контроля			зачет

5. Структура и содержание учебной практики

Структура и содержание этапов практики отражены в таблицах 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	1	-	зачет
		Ознакомление с целью, задачами и порядком прохождения практики	2	2	зачет
2	Полевой	Фенологические наблюдения (фиксация дат фаз развития: всходы, кущение, выход в трубку, цветение, созревание)	4	2	зачет
		Расчёт нормы высева и потребности в семенах (весовая и погонная норма, с учётом посевной годности)	4	2	
		Определение полевой всхожести (подсчёт всходов на учётных площадках)	4	2	
		Биометрические учёты (высота растений, кустистость, количество	4	2	

		листьев, площадь листовой поверхности)			
		Оценка густоты стояния растений перед уборкой (сохранность растений)	4	2	
		Изучение видового и сортового разнообразия культурных растений, возделываемых в Красноярском крае (морфологические признаки)	4	2	
		Сбор, заготовка и сушка гербарного материала зерновых, пропашных, зернобобовых и кормовых растений	4	2	
		Определение структуры биологического урожая (разбор пробных снопов: число зёрен в колосе, масса 1000 семян, продуктивная кустистость, соотношение стебель/лист)	4	2	
		Описание морфологических признаков полевых культур (для идентификации сортов)	4	2	
3	Подготовка дневника-отчета по учебной практике	Обработка данных, заполнение итоговых таблиц, подготовка и защита отчета	9	4	зачет
ИТОГО			48	24	

Во время прохождения учебной практики предусмотрены следующие виды организации работы студентов:

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.

Используются полевые методы обучения: закладка учётных площадок, проведение биометрических измерений, фенологические наблюдения, отбор пробных снопов, гербаризация.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
6.1 Карта обеспеченности литературой

Кафедра растениеводства, селекции и семеноводства Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия»
 Учебная практика Растениеводство

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необход имое количес тво экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
ПЗ, СРС	Практикум по растениеводству	Таланов И.П.	Москва : Издательство Юрайт	2026		+		-	6	
ПЗ, СРС	Сибирское растениеводство	Ведров Н.Г.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск: КрасГАУ	2002	печ	-	библ	-	6	6
ПЗ, СРС	Растениеводство	Федотов В.А.	Санкт-Петербург : Лань	2021		+		-	6	
ПЗ, СРС	Растениеводство	Ториков В.Е.	Санкт-Петербург : Лань	2022		+		-	6	

Директор Научной библиотеки Р.А. Зорина

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Научная электронная библиотека «eLibrary» - <http://elibrary.ru>
2. Образовательный портал - <http://www.edu.ru>
3. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН - www.gbsad.ru
4. Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран: <http://www.plantarium.ru>

6.3 Программное обеспечение

1. Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN
2. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия).
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный на 500 пользователей на 1 год (Educational License).
4. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования).

7 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

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

Промежуточный контроль по учебной практике Растениеводство проходит в форме зачета.

По итогам практики студент представляет на кафедру следующие материалы:

1. Полевой дневник с ежедневными записями фенологических наблюдений, учётов и измерений.
2. Отчет о практике (структура: биология культуры, фенология, расчёт нормы высева, полевая всхожесть, биометрия, структура урожая, рекомендации по уборке и хранению).

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.

8 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Во время прохождения учебной практики по растениеводству оценка знаний студентов осуществляется при использовании балльно-рейтинговой системы. Формирование рейтинговой оценки по учебной практике учитывает следующие параметры: посещение практических занятий, освоение программы учебной практики, приобретение умений и навыков в ходе практических занятий.

Деятельность студентов оценивается по результатам защиты отчета. При представлении полного перечня отчетных документов и успешной их защите студенту засчитывается зачет.

Рейтинг – план (для очной формы обучения)

Критерии оценки	Всего баллов
Выполнение программы практики (фенологические наблюдения, биометрические учёты, полевая всхожесть, структура урожая, расчёт нормы высева, гербарий)	70

Контрольное определение полевых культур и сортов по морфологическим признакам	10
Сдача и защита отчета	20
ИТОГО	100

Дисциплина считается освоенной при наборе не менее 60 баллов. Все виды работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

9 Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики имеются:

1. Набор инструментов: сантиметровая лента (рулетка), линейки, пакеты полиэтиленовые, шпагат, электронные весы, серпы или секаторы, гербарный пресс, гербарная бумага, этикетки.
2. Растительный и гербарный материал (семена, плоды, вегетирующие растения для практических занятий, для занятий по определению растений).
3. Лупы ручные (7-10х), измерительные рамки (0,25 м² или 1 м²).

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению программы практики

10.1 Методические указания по дисциплине для обучающихся

В начале практики студенты знакомятся с задачами практики, правилами техники безопасности, правилами ведения дневника и отбора образцов растений.

В первый день практики студенческая группа делится на бригады по 2 человека. Экскурсии проводятся группой, но описания агроценозов, сбор растений для гербаризации и их описание; написание отчёта осуществляется побригадно.

Для успешного прохождения практики обучающиеся должны в отведенное для учебной практики время сдать гербарий, уметь определить полевые культуры, знать их латинские названия; предоставить отчет по практике.

10.2 Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения программы учебной практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Таблица 6

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме в форме электронного документа
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенным шрифтом в форме электронного документа в форме аудиофайла
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме в форме электронного документа в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении программы учебной практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по практике являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал: Ступницкий Д.Н., канд. с.-х. наук., доцент

РЕЦЕНЗИЯ
на программу учебной практики Растениеводство
направления подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Рабочая программа учебной практики Растениеводство разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия». Учебная практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

В рабочей программе учебной практики по Растениеводству отражены:

Описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями программы. Указаны требования к входным знаниям и умениям обучающегося, необходимые при освоении данной учебной практики и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин.

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.

Структура и содержание программы отвечает предъявляемым требованиям.

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения.

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 35.03.04 «Агрономия» и может быть рекомендована к применению для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия».

К.с.-х.н., в.н.с. отдела селекции
Красноярского НИИСХ
ОП ФИЦ КНЦ СО РАН



Гerasимов С.А.