

**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 растениеводства, селекции и семеноводства

СОГЛАСОВАНО:
Директор ИАЭТ
Келер В.В.
«20» __ 03 __ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Красноярского ГАУ
Пыжикова Н.И.
«24» __ 03 __ 2023 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
РАСТЕНИЕВОДСТВО**

для подготовки бакалавров по программе ФГОС ВО

Направление: 35.03.03 – Агрохимия и агропочвоведение
Профиль: Агроэкология
Курс: 3
Семестр: 5
Формы обучения: очная /заочная
Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск 2023

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

« 10» 02 2023 г.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (бакалавриат)

Программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства, селекции и семеноводства протокол № 5 от «02» 02 2023 г.

Зав. кафедрой Халипский А.Н., д. с.-х.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«02» 02 2023 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа одобрена методической комиссией института агроэкологических технологий протокол № 6 «13» 02 2023 г.

Председатель методической комиссии Иванова Т.С., к.т.н., доцент

«13» 02 2023 г.

Директор института Келер В.В., к.с.-х.н., доцент

«30» марта 2023 г.

АННОТАЦИЯ

Учебная практика **Растениеводство** входит в учебный план подготовки бакалавров по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Учебная практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-4, ОПК -5

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 по **Растениеводству** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия.

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

Общая трудоемкость прохождения учебной практике по **Растениеводству** составляет 2,0 зач. ед., 72 часа.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

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» (профиль подготовки Агроэкология) должна формировать следующие компетенции:

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

Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);

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.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	<p>Знать: классификацию культурных растений -биологические особенности, морфологические признаки, производственно-хозяйственная характеристика полевых культур - современные технологии возделывания полевых культур - современные технологии возделывания полевых кормов</p> <p>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</p> <p>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.</p>

ОПК-5	Готов 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 адаптивноландшафтные системы земледелия на учной 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
		Владеть: методиками проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений. Анализировать принятые адаптивноландшафтные системы земледелия и на научной основе оценивать правильность выбора и размещения возделываемых культур в севообороте

1.1 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. Условия прохождения практики

Учебная практика по дисциплине «Растениеводство» у студентов по направлению подготовки 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение (бака-

лавр) 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*.

3 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

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	
			очная	заочная
			4	5
Общая трудоемкость учебной практики по учебному плану	2	72	72	72
Контактная работа		48	48	0,5
Самостоятельная работа		24	24	71,5
Вид контроля:		зачет	зачет	зачет

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура и содержание этапов практики отражены в таблице 3
Таблица 3 – Структура и содержание этапов практики (заочная форма обучения)

№ 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 широкорядного 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

Активные методы обучения: практические занятия, учебно-исследовательская работа.

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Промежуточный контроль по учебной практике Экология проходит в форме зачета.

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.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Кафедра растениеводства, селекции и семеноводства
 Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
 Дисциплина Растениеводство
 Количество студентов

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
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
л, лпз, СРС	Сибирское растениеводство. 316 с.	Всдров, Н.Г.	КрасГАУ	2002	+	<i>m</i>	+	+	50	170
л, лпз, СРС	Технология производства продукции растениеводства, 527с.	Гатаулина, Г.Г.	КолосС	2007	+		+	+	50	50
л, лпз, СРС	Технология производства продукции растениеводства, 486с.	Федотов, В.А.	КолосС	2010	+		+	+	50	15
л, лпз, СРС	Практикум по растениеводству, 333с.	Парахин, Н.В.	КолосС	2010	+	•	+		50	7
л, лпз, СРС	Растениеводство (частная методика преподавания), 160 с.	Дмитриев, В.Е.	КрасГАУ	2004	+		+		50	4

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

8.1 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://e.lanbook.com/book/168848>
4. Растениеводство : учебник для вузов / В. Е. Торикив, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова ; под общей редакцией В. Е. Торикива. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4744-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147326>
5. Торикив, В. Е. Методика преподавания дисциплины «Растениеводство»: учебное пособие / В. Е. Торикив, О. В. Мельникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-2624-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167475>
6. Таланов, И.П. Практикум по растениеводству КолосС, 2006 - 278с.
7. 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.
8. Растениеводство : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с.

8.2 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. Торикив, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Е. Торикив, 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://e.lanbook.com/book/173810>
5. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для вузов / В. А. Савельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. —

ISBN 978-5-8114-8194-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173115>

8.3 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.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработала:

ФИО, ученая степень, ученое звание

_____ (подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на программу учебной практики «Растениеводство» для подготовки бакалавров направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», профиль: «Агроэкология» заочного отделения, разработанную к.с.-х.н., доцентом кафедры растениеводства и плодовоовощеводства Пантюховым И.В.

Представленная программа учебной практики «Растениеводство» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», примерной основной профессиональной образовательной программы (ПОП ВО) по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», профессионального стандарта

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

Задачами изучения 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, по-слеуборочной обработки урожая.

Представленная программа учебной практики «Растениеводство» содержательна, отвечает требованиям необходимым для работ подобного уровня. В программе указана цель, задачи, компетенции.

В программе подробно расписана тематика контактной и самостоятельной работы.

Подобрана основная, дополнительная литература и методические указания по прохождению практики, указан перечень вопросов необходимых для итогового контроля (зачет).

Считаю, что разработанная программа учебной практики «Растениеводство» для направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», профиль: «Агроэкология», отвечает необходимым требованиям и может быть использована при подготовке бакалавров данного направления и профиля. Рекомендую, подготовленную программу для внедрения в учебный процесс.

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



