

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ,
ОБРАЗОВАНИЯ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт ИСиЭ
Кафедра общего земледелия и за-
щиты растений

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Кузьмин Н.В.
«31» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Пыжикова Н.И.
«31» марта 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ
ПРАКТИКИ
(В ТОМ ЧИСЛЕ ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ
НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)
ФГОС ВО**

по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»
(код, наименование)

Направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»

Курс *1*

Семестры *2*

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2022

Составитель: Волошин Е.И., д. с. х. н., профессор 22.02.2022
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», № 813 от 23.08.2017 г. и профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства» №555н от 02.09.2022 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры, протокол 6 от 22.02.2022

Зав. кафедрой Ивченко В.К., д.с.-х.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

22.02.2022

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

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ИСиЭ, протокол № 8 от 30.03.2022 г.

Председатель методической комиссии ИИСиЭ Доржиев А.А., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

30.03.2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.03.06
«Агроинженерия» Семенов А.В. к.т.н., доцент 30.03.2022 г.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Оглавление

Аннотация

1. Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате ее освоения
 2. Место учебной практики в структуре ОПОП
 3. Формы, место и время проведения учебной практики
 4. Структура и содержание учебной практики
 5. Образовательные технологии
 6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций
 7. Учебно – методическое и информационное обеспечение учебной практики
 8. Материально – техническое обеспечение учебной практики
- КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

АННОТАЦИЯ

Учебная ознакомительная практика по получению первичных навыков научно - исследовательской работы является составной частью подготовки студентов по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Учебная практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой общего земледелия и защиты растений.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций ПК-1, ПК-18.

Содержание учебной практики охватывает знакомство с природно - климатической и агроэкологической характеристикой агроценозов земледельческой части Красноярского края, с научной деятельностью Красноярского научно – исследовательского института сельского хозяйства ФИЦ КНЦ СОРАН, с производственной деятельностью агрохимической службы, филиалов «Россельхозцентр», «Госсортокомиссии» по Красноярскому краю и управлением Россельхознадзора. В учхозе «Миндерлинское» студенты изучают технологии выращивания сельскохозяйственных культур, технику, знакомятся с сортами полевых культур, участвуют в проведении полевых опытов по земледелию и растениеводству.

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

Программой учебной практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в виде зачета.

Общая трудоемкость прохождения учебной ознакомительной практики составляет 72 часа (2,0 зач. единицы).

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

Цель учебной практики – знакомство с работой научных и федеральных производственных учреждений Красноярского края в области сельского хозяйства, природным районированием земледельческой части региона, новыми технологиями выращивания сельскохозяйственных культур, особенностями проведения полевых опытов по земледелию и растениеводству.

Задачи:

- ознакомление с тематикой научно – исследовательских работ по селекции зерновых, овощных и кормовых культур; земледелию и растениеводству;
- с производственной деятельностью федеральных учреждений обслуживающих агропромышленный комплекс края;
- с почвенно – климатическими и агроэкологическими условиями земледельческой части региона;
- новыми технологиями выращивания сельскохозяйственных культур;

- изучение научных основ земледелия, биологии сорных растений, системами севооборотов и обработки почвы;
- с техникой закладки и проведения полевых опытов на кафедре общего земледелия и защиты растений в учхозе «Миндерлинское».

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

ПК-1 – способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы;

ПК-18 – готов обосновывать систему земледелия и региональные особенности энергоресурсосберегающих технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

знать: о научной и производственной деятельности федеральных учреждений, обслуживающих агропромышленный комплекс Красноярского края; об почвенных, климатических и агроэкологических особенностях разных природных зон региона, новых технологиях возделывания полевых культур, системе земледелия края на ландшафтной основе, принципах планирования, организации и проведения полевых опытов, методам защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков, особенностях выращивания культур в системе точного земледелия;

уметь: определить название почв, отобрать образцы для изучения их агрофизических и агрохимических свойств, распознать сорные растения по морфологическим признакам на всех этапах развития, оценить условия обработки почвы, внесения удобрений и применения гербицидов, участвовать в проведении полевых опытов по земледелию и растениеводству.

владеть: способами оценки качества выполнения технологических приемов в полевых условиях.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика является составной частью учебного плана при подготовке бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Изучению этой дисциплины предшествуют химия, физика, ботаника, земледелие и растениеводство. Учебная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин: технологии хранения и переработки растениеводческой продукции, земледелия с основами растениеводства. Контроль знаний студентов проводится в форме промежуточной аттестации.

3. Формы, место и время проведения учебной практики

Основной целью учебной практики является знакомство студентов с природно – климатическими условиями земледельческой части Красноярского

края. Студенты также знакомятся с работой научных учреждений края в области селекции, агрохимии, земледелия и защиты растений. На выездных занятиях они посещают федеральные учреждения Министерства сельского хозяйства РФ: агрохимическую службу, филиалы «Россельхозцентр» и «Госсортокомиссию», управление Россельхознадзора по Красноярскому краю, которые обслуживают агропромышленный комплекс региона в области плодородия почв и применения удобрений, химических мелиорантов, защиты растений, дают агрономическую оценку новых сортов сельскохозяйственных культур, осуществляют государственный контроль за состоянием плодородия почв и применением агрохимикатов, оценивают качество и безопасность растениеводческой продукции.

Учебная практика проводится на полях ГСХУ «Миндерлинское» и опытном поле УНПК «Борский», опытах кафедры общего земледелия и защиты растений с 9 часов утра до 16 часов, с перерывом на обед. Для прохождения практики у каждого студента должны быть: тетрадь, ручка, линейка, полиэтиленовый пакет.

Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности. При посещении различных хозяйственных объектов студент обязан строго соблюдать правила техники безопасности.

В начале каждого учебного дня преподаватель излагает студентам перечень вопросов для изучения и порядок их выполнения. Ход прохождения учебной практики постоянно контролируется преподавателем. В полевых условиях и на опытах часть работы студенты выполняют самостоятельно, разбившись на звенья.

В конце учебной практики студенты представляют преподавателю отчет, отвечают на поставленные вопросы по каждой пройденной теме практики.

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

4. Структура и содержание учебной практики

Модули 1 – 2 изучаются во втором семестре в период учебной практики. Модуль 1 соответствует первым трем дням учебной практики, модуль 2 другим дням практики. По результатам прохождения модулей принимается зачет. Студенты в обязательном порядке посещают все дни учебной практики. При пропуске отдельных дней практики студенты изучают ее разделы самостоятельно и подготавливают отдельный отчет.

Таблица 1. Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ

<i>Вид учебной практики</i>	<i>Трудоемкость</i>		
	<i>зач. ед.</i>	<i>часы</i>	<i>семестр №2</i>
<i>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</i>	2,0	72	72
Контактные часы		0,5	0,5
<i>Лекции</i>			
<i>Практические занятия</i>			
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>		71,5	71,5
<i>в том числе</i>			
<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>		9	9
Вид контроля			зачет

Таблица 2. Тематический план

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Виды работ на практике	Форма контроля
1	Знакомство с научными и производственными учреждениями МСХ РФ	Посещение полевых опытов Красноярского НИИ сельского хозяйства в ОПХ «Минино», агрохимцентра «Красноярский», филиалов Россельхозцентр и Госсортокомиссии, управления Россельхознадзора по Красноярскому краю.	зачет
2	Изучение новых технологий выращивания с/х культур. Закладка и проведение полевых опытов.	В учхозе «Миндерлинское» студенты изучают новые технологии выращивания зерновых, зернобобовых, кормовых культур и картофеля. Знакомятся с материально технической базой хозяйства, техникой, складами для хранения зерна и картофеля. На полевых опытах кафедры общего земледелия и защиты растений изучают типы почв, их характеристику, отирают образцы для изучения их свойств, знакомятся с сорной растительностью, участвуют в разбивке опытного участка, в проведении полевых работ, в планировании наблюдений и учетов и ведению документации по опыту.	зачет

5. Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование различных видов работ на учебной практике (деловых игр, разбор конкретных этапов технологических процессов, особенностей почв, их свойств) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

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

Текущая аттестация по учебной практике производится в следующих формах:

- выполнение практических работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность), своевременная сдача отчета.

Промежуточный контроль по результатам учебной практики проходит в форме устного зачета и предоставления письменного отчета о прохождении практики.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности: текущая работа на практике, посещение занятий, активность на практических занятиях и другие.

Рейтинг – план

Календарный модуль 1						Итого баллов
Дисциплинарные модули	Баллы по видам работ					
	Текущая работа на практике	Посещение практики и подготовка отчета	Активность на практике	Защита отчета	Сдача отчета	
ДМ ¹	0 - 12	0 - 9	0 - 4	0 - 12	-	37
ДМ ¹	0 - 12	0 - 9	0 - 5	0 - 12	-	38
					0 - 25	25
Итого за КМ ¹	24	18	9	24	25	100

7. Учебно – методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основная литература

1. Крупкин П.И. Черноземы Красноярского края/П.И. Крупкин. – Красноярск, КрасГУ, 2002. – 332 с.
2. Бекетов А.Д. Земледелие Восточной Сибири/А.Д. Бекетов, В.К. Ивченко, Т.А. Бекетова; Краснояр. гос. аграр. ун – т. - Красноярск, 2010. – 375 с.
3. Волошин Е.И. Эколого – агрохимическое состояние почв Красноярского края/Е.И. Волошин; Краснояр. гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2010. – 128 с.
4. Система земледелия Красноярского края на ландшафтной основе: науч. – прак. рекомендации – Красноярск, 2015. – 224 с.
5. Волошин Е.И. Применение органических удобрений в региональном земледелии/Е.И. Волошин; Красн. Гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2016. – 139 с.
6. Волошин Е.И. Применение удобрений при выращивании сельскохозяйственных культур в Средней Сибири/Е.И. Волошин; Краснояр. гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2018. – 172 с.
7. Едимейчев Ю.Ф. Агроэкологические основы оптимизации системы обработки почвы в Красноярском крае/Ю.Ф. Едимейчев, О.А. Бекетова; Краснояр. гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2019. – 200 с.

Дополнительная литература

1. Едимейчев Ю.Ф. Потенциал земледелия Приенисейской Сибири: монография/Ю.Ф. Едимейчев, В.Н. Романов; Краснояр НИИ сельского хозяйства. - Новосибирск, 2009. – 131 с.
2. Едимейчев Ю.Ф. Эколог – ландшафтные основы формирования систем земледелия/Ю.Ф. Едимейчев и др.; Краснояр. гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2016. 162 с.

Методические указания

1. Ивченко В.К., Волошин Е.И., Михайлова З.И. Технология растениеводства (методические указания по летней учебной практике). Электронный ресурс. Красноярск, КрасГАУ, 2016. – 42 с.
2. Волошин Е.И., Бекетова О.А. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: методические указания к лабораторным занятиям. Электронный ресурс. – Красноярск, КрасГАУ, 2017. – 62 с.

Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008.
2. Справочная правовая система «Консультант+»
3. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования, бесплатное расширяемое ПО).
4. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия, договор сотрудничества от 2019 года).

8. Материально – техническое обеспечение учебной практики

ауд. 3-3 – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Моноблок Lenovo C20-00 black 19.5"HD+Cel J3060/4Gb/500Gb/DVDRW; Моноблок Lenovo C20-00 black 19 5"HD+Cel J3060/4Gb/500Gb - 12 шт. Кондиционер; Доска интерактивная; Проектор Benq; Иономер/нитратомер лабораторный с запоминанием параметров градуировок 6 ИСЭ АНИОН 4100; Термометр почвенный (б/н); Пенетрометр ручной Eijkelkamp 06.01 .SA глубина проникновения до 1 м; Навигатор Garmin 20; Агронавигатор БНК; трена-жер-симулятор; Система параллельного вождения НК «Агронавигатор плюс», трена-жер-симулятор; Принтер Kyocera FS - 1040 A4 20 стр.; Жалюзи рулонные -2шт; Шкаф полузакрытый F6H-01 (351867), бук/серый СпецМеб Easy SHJJnic; Кресло UP_Индра кожзам TR-118/ткань TW черная; Кресло ОР_Оператора Эксперт ткань/сетка черная, пластик – 12шт. Стол 904437 св.дуб, опоры 25, фронт серая (440) Ш1400 СпецМеб Easy B, Стол 904003 св.дуб/серый (440) Ш1200 СпецМебEasy -12 шт. (б/н); Доска напольная (б/н).

Рецензия

на рабочую программу учебной ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно - исследовательской работы) (составитель доктор с. – х. наук, профессор Красноярского ГАУ Волошин Е.И.)

Учебная практика является важным звеном в подготовке бакалавров по направлению 35.03.06 – «Агроинженерия». Основной задачей этой практики является знакомство с научными учреждениями региона, практической работой федеральных учреждений МСХ РФ, обслуживающих агропромышленный комплекс края. На полевых опытах кафедры общего земледелия и защиты растений студенты изучают агрофизические и агрохимические показатели почвенного плодородия, запасы влаги, систему обработки почвы, сорные растения и меры борьбы с ними, осуществляют контроль за качеством полевых работ. В учхозе «Миндерлинское» знакомятся с его материальной базой, новыми технологиями выращивания сельскохозяйственных культур.

Распределение часов в рабочей программе соответствует учебному плану, самостоятельная работа студентов охватывает все темы и разделы дисциплины. Методический уровень рабочей программы соответствует промежуточному этапу подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

Рецензируемая рабочая программа по проведению учебной практики соответствует предъявляемым требованиям и рекомендуется для внедрения в учебный процесс.

Доктор с. – х наук, старший научный

сотрудник Красноярского НИИ сельского

хозяйства ФИЦ КНЦ СО РАН



В.Н. Романов