

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 и плодовоовощеводства

СОГЛАСОВАНО:  
Директор ИАЭТ  
 Келер В.В.  
« 25 » 03 2016 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор Красноярского ГАУ  
 Пыжикова Н.И.  
« 25 » 03 2016 г.



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**Преддипломная практика**  
для подготовки бакалавров по программе ФГОС ВО

Направление: 35.03.04 – Агрономия  
Профиль: Агрономия  
Курс: 5  
Семестр: 9  
Формы обучения: заочная  
Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск 2016

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Составитель: Ступницкий Дмитрий Николаевич, к.с.-х.н., доцент кафедры растениеводства и плодовоовощеводства

Рецензент: Герасимов Сергей Александрович, к.с.-х.н., в.н.с. отдела селекции Красноярского НИИСХ ОП ФИЦ КНЦ СО РАН

«25» февраля 2016 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства и плодовоовощеводства протокол № 11 от «25» февраля 2016 г.

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

«25» февраля 2016 г.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Программа одобрена методической комиссией института АЭТ протокол № 6 от «28» февраля 2016 г.

Председатель методической комиссии Коротченко И.С., к.б.н., доцент

«28» февраля 2016 г.

Программа одобрена на Совете института агроэкологических технологий: протокол № 7 от «29» 02 2016 г.

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

<b>Оглавление</b>	
Аннотация.....	4
1. Цели и задачи преддипломной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.....	5
2 Место практики в структуре ОПОП.....	9
3 Формы, место и время проведения преддипломной практики.....	9
4 Структура и содержание преддипломной практики.....	9
5. Образовательные технологии.....	10
6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций.....	11
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике.....	12
8. Материально-техническое обеспечение практики.....	13

## Аннотация

Преддипломная практика является частью основной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» и представляет собой завершающий этап обучения студентов с закреплением ими теоретических и практических знаний, овладением первоначальным профессиональным опытом, проверкой профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материалов для выполнения выпускной бакалаврской работы.

Программа преддипломной практики составлена на основании:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г., № 273;

- Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 05 апреля 2017 г. № 301;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования от 27.11.2015 г. № 1383;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «04» декабря 2015г. № 1431;

- Профессиональный стандарт Агроном № 13.017, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «11» ноября 2014 г. № 857;

- Устав ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

- Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» Института агроэкологических технологий ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Преддипломная практика входит в вариативную часть Блока 2.Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 Агрономия, профиль «Агробизнес». Практика реализуется в Институте агроэкологических технологий кафедрами растениеводства и плодовоовощеводства, общего земледелия.



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

**Цель преддипломной практики** – закрепление теоретических знаний, полученных во время контактных занятий путем непосредственного участия студента в производственной и научно - исследовательской работе, приобретение профессиональных умений и навыков.

### **Задачи практики:**

1. Овладение навыками постановки актуальных научных проблем для решения в процессе эксперимента, методиками проведения НИР, проведением самостоятельного исследования (полевого, вегетационного и лабораторного опытов).

2. Использование теоретических знаний для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью.

3. Сбор информации и накопление фактического материала для выполнения бакалаврской работы.

4. Изучение отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

5. Овладение современными технологиями статистической обработки материалов научно-исследовательской деятельности.

6. Анализ результатов исследований и овладение методами представления результатов научно-исследовательской деятельности.

**Требования к результатам практики.** Планируемые результаты обучения на преддипломной практике - знания, умения, навыки и опыт научной деятельности, являются основой для формирования следующих компетенций, соответствующих (отвечающих) видам профессиональной деятельности, в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»:

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);

способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-2);

способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3);

способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-4);

способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ (ПК-5);

**организационно-управленческая деятельность:**

способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-6);  
способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации (ПК-7);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-8);

способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (ПК-9);

готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-10);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность (ПК-11).

**производственно-технологическая деятельность:**

способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-12);

готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-13);

способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры (ПК-14);

готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК-15);

готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16);

готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17);

способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве



растениеводческой продукции (ПК-18);

способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-19);

готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-20);

способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-21).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

***Знать:***

- методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;
- разнообразные методологические подходы к выбору новых направлений научной и производственной деятельности, приемов и технологий производства продукции растениеводства;
- передовые (инновационные) подходы в реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства или переработки продукции растениеводства;
- методы обеспечения экологической безопасности агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и оценки экономической эффективности производства продукции;
- современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;
- методы проведения экспериментальной работы;
- приемы самостоятельного проведения научных исследований с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов;
- методики составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований;
- правила составления отчетов, рефератов, публикаций.

***Уметь:***

- программировать урожаи полевых культур для различных уровней агротехнологий;
- анализировать ход выполнения основных агротехнологических операций по возделыванию основных сельскохозяйственных культур летнего сезона предыдущего года;
- внести коррективы в технологический процесс при меняющихся погодно-климатических условиях, или изменении технической оснащенности процесса;

- обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции;
- использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;
- обосновать задачи исследования, выбрать методы и разбираться в принципах работы современных приборов и аппаратов;
- организовать и провести лабораторные исследования на основе современных методов анализа почвенных и растительных образцов;
- разработать практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
- представлять результаты своей деятельности в форме отчетов, публикаций и публичных обсуждений.

***Владеть:***

- методами программирования урожаев полевых культур для различных агротехнологий;
- методологическими подходами к моделированию системы защиты растений и разработке новых технологий производства продукции растениеводства;
- способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов;
- способностью оценить экологическую безопасность любых производственных процессов, связанных с использованием растениеводческой продукции;
- методами разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия для сельскохозяйственных предприятий;
- способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции;
- способностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;
- навыками разработки задач и проведения экспериментальной работы на основе существующих методов и методик;
- способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов; способностью составлять практические рекомендации по использованию результатов



научных исследований;

- навыками оформления результатов работы в форме отчетов, рефератов, публикации.

## **2 Место практики в структуре ОПОП**

Преддипломная практика относится к Блоку 2 (практики) и базируется на основании следующих дисциплин Растениеводство, Земледелие, Защита растений, Селекция и семеноводство, Кормопроизводство, Плодоводство, Овощеводство, Технология хранения и переработки продукции растениеводства.

Знания, навыки и умения, закрепленные и приобретенные на преддипломной практике и в научно-исследовательской работе, потребуются для подготовки выпускной квалификационной работы и успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

Контроль знаний осуществляется в форме промежуточной аттестации.

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

Преддипломная практика обучающегося студента должна сочетать производственную, научно-исследовательскую и аналитическую лабораторную деятельность.

Способ проведения практики – выездная или стационарная.

Для прохождения преддипломной практики студенты закрепляются за выпускающими кафедрами института агроэкологических технологий: растениеводства и плодовоовощеводства, общего земледелия.

Места проведения преддипломной практики: передовые хозяйства, научные учреждения, имеющие современные лаборатории и опытные поля, проводящие большой объем научных исследований, опытные станции. Для прохождения преддипломной практики студентов могут быть использованы базовые передовые хозяйства университета. Преддипломная практика может проходить в пределах учхоза Красноярского ГАУ, а также в лабораториях выпускающих кафедр института агроэкологических технологий.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики проводится с учетом состояния здоровья и соблюдения требований доступности.

## **4 Структура и содержание преддипломной практики**

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа (продолжительность практики - 8 дней), проводится в 9 семестре, и включает обработку полученного в результате эксперимента материала и оформление выпускной квалификационной работы

Распределение трудоемкости преддипломной практики по видам работ представлено в таблице 1.

**Таблица 1 - Распределение трудоемкости преддипломной практики по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
				№ 9
Общая трудоемкость практики по учебному плану	2	72		72
Контактная работа и другие виды работ руководителя практики от предприятия (организации)	1,3	48		48
Самостоятельная работа	0,7	24		24
Вид контроля:				Зачет с оценкой

**Таблица 2 - Тематический план**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Всего часов	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный	Собрание. Инструктаж. Получение и оформление необходимых документов.	9 часов	Собеседование и индивидуальные задания на практику
2.	Основной	Знакомство с объектом и предметом исследования в ходе преддипломной практики. Проведение исследования (проведение сопутствующих наблюдений, учетов). Сбор материалов для ВКР.	54 часа	Первичный материал по результатам исследования (таблицы, рисунки, фотографии, макеты, натуральные объекты исследования, почвенные и растительные образцы)
3.	Отчетный	Представление результатов научного исследования. Обработка и анализ собранных материалов и первичной документации	9 часов	Дневник и отчет по результатам практики. Доклад на заседании кафедры с презентацией по результатам исследований
	Всего		72	

### **5. Образовательные технологии**

В процессе прохождения практики обучающийся использует современные компьютерные системы, интернет-ресурсы, библиотечные ресурсы ФГБОУ ВОКрасноярского ГАУ.

Мультимедийные технологии, при которых ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, компьютерами; компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации.



Во время прохождения преддипломной практики студенты используют традиционные научно-исследовательские технологии в сфере Растениеводства, Земледелия, Защиты растений, Селекции и семеноводства, Кормопроизводства, Плодоводства, Овощеводства, Технологии хранения и переработки продукции растениеводства, а также специальные методики статистического анализа полученных материалов: дисперсионный, корреляционный, регрессионный и кластерный анализ, вариационная статистика.

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

Промежуточный контроль по результатам преддипломной практики проходит в форме зачета с оценкой. Аттестация проводится по результатам защиты с учетом представленных документов: дневника, характеристики и отчета, а также отзыва руководителя и ответов на вопросы.

Защиту отчета принимает специальная комиссия, назначенная заведующим кафедрой, и включающая научного руководителя.

По итогам практики выставляется оценка, о чем делаются соответствующие записи в зачетно-экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

##### Основные критерии оценки преддипломной практики

1. Деловая активность студента в процессе практики.
2. Производственная дисциплина студента.
3. Устные ответы студента при защите отчета.
4. Качество выполненного индивидуального задания.

При определении оценки за выполнение преддипломной практики студента следует руководствоваться следующими критериями:

– оценка «отлично» (87–100 баллов) выставляется студенту, выполнившему план преддипломной практики в полном объеме, без замечаний, имеющему отзыв от руководителя преддипломной практики от предприятия с оценкой «отлично», показавшему глубокие знания и полностью ответившему на все вопросы членов комиссии;

– оценка «хорошо» (73–86 баллов) выставляется студенту, выполнившему план преддипломной работы в полном объеме, без замечаний, показавшему комплексные знания при ответе на вопросы членов комиссии;

– оценка «удовлетворительно» (60–72 балла) выставляется студенту, выполнившему план прохождения преддипломной практики в полном объеме, с несущественными замечаниями, показавшему фрагментарные знания при ответе на вопросы членов комиссии при защите отчета;

– оценка «неудовлетворительно» (менее 60 баллов) выставляется студенту, не выполнившему план прохождения преддипломной практики или выполнившему его с



существенными замечаниями, которые не могут быть устранены.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике**

Перед началом практики студент должен иметь:

1. Направление дирекции института на прохождение преддипломной практики
2. Договор, подписанный ректором университета и руководителем предприятия, где будет проходить практика.
3. Дневник практики, содержащий задание, подписанное руководителем практики.
4. Полную программу практики и имеющиеся методические пособия.

### **а) основная литература**

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта: М: Изд-во «Альянс», 2011, -350 с.
2. Коломейченко, В.В. Растениеводство: учебник / В. В. Коломейченко. - М. : Агробизнесцентр, 2007. - 600 с.
3. Основы опытного дела в растениеводстве Учебное пособие для вузов/В.Е.Ещенко, М.Ф. Трифонова, М: КолосС, 2009, - 268 с.

### **б) дополнительная литература**

1. Евтефеев Ю.В. Основы агрономии: учеб.пособие / Ю.Ф. Ефтеев., Г.М. Казанцев. - М.: ФОРУМ, 2013. - 368 с.
2. Зеленский Н.А., Зеленская Г.М., Авдеенко и др. /методические указания к учебной практике по растениеводству для студентов агрономического факультета, Персиановский, 2010.- 30 с.
3. Коновалов Ю.Б. Общая селекция растений / Ю.Б. Коновалов., В.В. Пыльнев., Т.И. Хупацаря. - Изд. «Лань». - 2013. - 480 с.
4. Крупкин П.И. Черноземы Красноярского края / П.И. Крупкин. - Красноярск, 2002. - 252 с.
5. Кошкин Е. И. Частная физиология полевых культур / Е.И. Кошкин., Г.Г. Гатаулина., А.Б. Дьяков и др.: учебник для студентов высших учебных заведений. - М.: КолосС, 2005. - 344 с.
6. Коломейченко В.В. Растениеводство: учеб.пособие. / В.В. Коломейченко. - М.: Агробизнесцентр, 2007. - 600 с.
7. Лисунов В. В. Обработка почвы в агроландшафтах открытой лесостепи и степи Красноярского края: Научно-практическое издание/ СО РАСХН. - Краснояр. НИИСХ. - Красноярск, 2004. - 104 с.

8. Лукашевич Н.П. Основы ботаники, агрономии и кормопроизводства: учебное пособие. / Н.П. Лукашевич., Н.Н. Зенькова., В.И. Поплевко и др. - Минск: ИВЦ Минфина, 2010. - 432 с.

9. Мальцева В. Ф. Технология производства продукции растениеводства / В. Ф. Мальцева: учебник для студентов вузов.под. Ред. В.М. Мальцева, М.К. Каюмовва. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 601 с.

10. Сафонов. А.Ф. Технология производства продукции растениеводства / В.А. Федотов, А.Ф. Сафонов, С.В. Кадыров и др.; Под ред. А.Ф. Сафонова и В.А. Федотова. - М.: КолосС, 2010. - 487 с.

11. Свисюк И.В. Возделывание зерновых в условиях потепления климата. - Ростов на Дону. Изд-во АКРА, 2005. -48 с.

12. Филатов В. И., Баздырев Г.И., Сафонов А.Ф. и др. Практикум по агробиологическим основам производства, хранения и переработки продукции растениеводства -М.: КолосС, 2002. - 624 с. Учебное пособие

**в) информационные ресурсы Научной библиотеки ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ:**

1. Каталог библиотеки (Web Ирбис)– <http://www.kgau.ru/new/biblioteka/11/>
2. Электронная библиотечная система «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru/>.
3. ЭБС «Лань» – [www.elenbook.com](http://www.elenbook.com).
4. Электронная библиотека "eLibrary.ru" – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
5. Российская государственная библиотека диссертаций – [www.diss.rsl.ru](http://www.diss.rsl.ru)
6. Справочно-правовая система «Консультант+»" <http://www.consultant.ru/>
7. Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края <http://www.kraslib.ru/>
8. Информационно – аналитическая система «Статистика» [www.ias-stat.ru](http://www.ias-stat.ru).
9. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>.
10. Электронная библиотечная система «Юрайт» [www.biblio-online.ru/](http://www.biblio-online.ru/).

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

Материально-техническое обеспечение производственной практики: учебные лаборатории и специализированные лаборатории выпускающих кафедр института агроэкологических технологий, компьютерные классы, библиотека и электронный читальный зал, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РЦД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработали:**  
Ступницкий Д.Н. к.с.-х.н., доцент

\_\_\_\_\_ (подпись)



## РЕЦЕНЗИЯ

На программу преддипломной практики для подготовки бакалавров заочной формы обучения по ФГОС ВО направления 35.03.04 Агрономия

Преддипломная практика относится к Блоку 2 (практики) учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 Агрономия, профиль «Агрономия». Практика реализуется в Институте агроэкологических технологий кафедрами растениеводства и плодовоовощеводства, общего земледелия.

Знания, навыки и умения, закрепленные и приобретенные на преддипломной практике и в научно-исследовательской работе, потребуются для подготовки выпускной квалификационной работы и успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

Контроль знаний осуществляется в форме промежуточной аттестации.

В представленной на рецензию программе представлены все модули согласно методическим указаниям по оформлению таких работ. Выделена трудоемкость преддипломной практики по модулям и модульным единицам, имеется взаимосвязь этапов практики, учебно-методическое и информационное обеспечение **самостоятельной работы студентов на преддипломной практике**. Приводятся критерии знаний, умений, навыков и заявленных компетенций. Образовательные технологии. Реализация комплексного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Считаю, что содержание программы преддипломной практики соответствует учебному плану и рекомендуется для учебного процесса.

К.с-х.н., в.н.с. отдела селекции

Красноярского НИИСХ ОП ФИЦ КНЦ СО РАН

Герасимов С.А.

