

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Красноярский государственный аграрный университет

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.03.03 «АГРОХИМИЯ И
АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ»**

Красноярск 2017

Рецензент
И.С. Коротченко, канд. биол. наук, доцент

Составители:
Кураченко Н.Л.
Чупрова В.В.

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студентов направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»: метод. указания / Н.Л. Кураченко, В.В. Чупрова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2017. - 19 с.

Рассматриваются методические и организационные вопросы проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Приводится перечень базовых предприятий Красноярского края для прохождения практики, заданий и форм отчетности. Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 35.03.03 – Агрохимия и агропочвоведение, профиль Агроэкология.

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

Введение

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования. Она предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретения необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности или направлению. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является необходимым и важным этапом обучения студентов, выполняемого в производственных условиях под руководством одного из специалистов предприятия и консультаций научного руководителя – преподавателя кафедры, ответственной за организацию этой практики.

Процесс прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлен на формирование элементов следующих компетенций, соответствующих видам профессиональной деятельности, в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- готовностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа (ОПК-2);
- способностью к ландшафтному анализу территорий (ОПК-3);
- способностью распознавать основные типы почв, оценить уровень их плодородия, обосновать направления использования почв в земледелии (ОПК-4);
- готовностью проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов (ОПК-5);
- способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-10);
- способностью определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур (ПК-11);
- способностью проводить маркетинговые исследования на рынках агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции (ПК-12);
- готовностью к кооперации с коллегами и работе в коллективе различных форм собственности (ПК-13);
- готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-14);

- способностью к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (ПК-15);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-16).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- особенности формирования различных типов почв;
- современные технологии воспроизводства плодородия почв;
- вопросы применения удобрений, мелиорантов и средств защиты растений.

Уметь:

- оценивать уровень плодородия почв;
- обосновывать направление использования почв в земледелии;
- проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования;
- оценивать состояние фитоценозов;
- составлять почвенные карты и картограммы.

Владеть:

- методами физического, физико-химического, химического и микробиологического анализа почв, растений и удобрений.

Настоящие методические указания содержат требования и методические рекомендации к прохождению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и ориентируют студента по выбору предприятия, ожидаемых задач и способов их решения, организации подготовки, оформления и защиты отчетной документации.

1. Основные требования к практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

1.1. Цель и задачи практики

Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – приобретение умений и навыков практической и организационной работы на предприятии.

Главными *задачами* практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- ознакомление с деятельностью предприятий, организаций и учреждений (баз практик);
- закрепление теоретических знаний при решении конкретных научных и производственных задач;
- овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и современными методами организации работ;
- освоение методик планирования и проведения научных исследований при решении вопросов повышения плодородия почв, урожайности и улучшения качества сельскохозяйственной продукции;
- формирование умений проводить лабораторные анализы растительных и почвенных образцов;
- приобретение навыков разработки рекомендаций по рациональному использованию удобрений и воспроизводству плодородия почв различных агроландшафтов.

1.2. Формы, место и сроки проведения практики

Основной формой прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является непосредственное участие студента в организационно-производственном процессе конкретного предприятия (организации). Предпочтение отдается тем

организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в более полном объеме.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности бакалавров проводится в научно-исследовательских учреждениях, научно-производственных структурах (центр агрохимической службы «Красноярский», Красноярский референтный центр Россельхознадзора, Россельхозцентр) и на передовых сельскохозяйственных предприятиях различной формы собственности. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики проводится с учетом состояния здоровья и соблюдения требований доступности.

Практика проводится в шестом, седьмом семестре. Продолжительность практики – 16,5 недель.

1.3. Содержание практики

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 16,5 зачетных единиц или 594 часа:

№ п/п	Разделы практики	Виды производственной работы на практике, час	Формы контроля
1.	Организационный этап	- Задание на производственную практику (4 час).	Журнал по технике безопасности. Дневник производственной практики
		- Инструктаж по технике безопасности (2 час).	
		- Производственный инструктаж (2 час).	
2.	Производственный этап	- Выполнение производственных заданий (250 час).	Дневник и отчет
		- Наблюдения, измерения, учеты, лабораторные анализы	

		(196 час).	
3.	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала (100 час).	Дневник и отчет
4.	Подготовка отчета	Оформление отчета и его защита (40 час).	Отчет

В процессе организации практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должны применяться современные научно-производственные технологии:

- 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 о деятельности предприятия;

- дистанционные формы консультации во время прохождения конкретных этапов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и подготовки отчета.

Во время прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студенты используют традиционные научно-исследовательские технологии в сфере агрохимии и агропочвоведения, экологии и агроэкологии, а также специальные методики статистического анализа полученных материалов: дисперсионный, корреляционный, регрессионный и кластерный анализ, вариационная статистика.

В целях обеспечения самостоятельной работы студентов на практике руководитель практики от университета проводит организационное собрание, на котором осуществляется инструктаж по прохождению практики и даются конкретные рекомендации по выполнению соответствующих видов самостоятельной работы.

На основании программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и рекомендаций по её организации и проведению студент:

- составляет рабочий план прохождения практики;
- проходит обучение необходимым практическим навыкам, а также выполняет программу практики;
- изучает необходимые материалы, нормативную и справочную литературу по профилю работы;
- выполняет задание по ведению дневника.

Задания на практике разделяются на *общие* и *индивидуальные*:

К *общим* заданиям относятся:

- изучение организационной структуры предприятия (организации);
- изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия;
- работа в качестве дублера (помощника) специалистов на участках предприятия;
- сбор и анализ информации для дальнейшего использования в научной работе (подготовка дипломной работы);
- составление отчета о практике.

Индивидуальное задание на практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности зависит от специфики деятельности предприятия.

В случае прохождения практики в *научно-исследовательском учреждении* студент должен:

- изучить организационную структуру учреждения;
- ознакомиться с тематикой и программами научно-исследовательской работы коллектива лаборатории (отдела, сектора);
- изучить и проанализировать отчеты о научной работе и публикации сотрудников;
- выполнить часть научных исследований, наблюдений, анализов согласно программе практики.

В случае прохождения практики на сельскохозяйственных предприятиях и научно-производственных учреждениях студент выполняет следующие задания:

- знакомится с производственной и экономической деятельностью предприятия;
- проводит агроэкологическое обследование земель, составляет карты и картограммы;
- дает оценку рационального использования и охраны почв;
- рассматривает вопросы рекультивации загрязненных почв;
- оценивает соблюдение правил рационального использования пастбищ и сенокосов;
- изучает особенности формирования разных типов почв;
- рассматривает агротехнические приемы обработки почв;
- изучает состояние фитоценозов;
- рассматривает вопросы применения удобрений, мелиорантов и средств защиты растений;
- изучает состояние лесных массивов в хозяйстве;
- определяет состояние водных ресурсов;
- дает оценку экологической безопасности продукции растениеводства.

Учебно-методическим обеспечением практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются: программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и методические рекомендации по оформлению отчета; основная и дополнительная литература; инструкции по эксплуатации технических средств и приборов, используемых в профессиональной деятельности предприятия, пакет специализированных прикладных программ, рекомендуемых руководителями от университета.

1.4. Руководство и контроль за прохождением практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики бакалавра осуществляет его научный руководитель.

Руководитель практики:

- ✓ проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- ✓ осуществляет постановку задач и выдачу индивидуальных заданий по самостоятельной работе студента;
- ✓ оказывает консультационную помощь студенту;
- ✓ осуществляет систематический контроль за ходом практики и работой студента;
- ✓ организует защиту отчетов студентов на кафедре.

2. Основные требования к оформлению отчетной документации

2.1. Методические рекомендации по оформлению дневника и отчета

По итогам практики студент представляет на кафедру следующие материалы:

1. Дневник практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
2. Отчет о практике.
3. Отзыв научного руководителя.
4. Характеристика руководителя практики от предприятия.

В *дневнике* должны быть отражены результаты текущей работы и выполненных заданий (приложение 1). Дневник производственной практики заполняется лично студентом. Записи о выполненных работах проводятся ежедневно. Достоверность записей проверяется руководителем от предприятия и заверяется его подписью.

Отчет о практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включает:

- ✓ Титульный лист (приложение 2).
- ✓ Задание на практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
- ✓ Введение, в котором указываются:
 - цель, задачи, место и продолжительность практики;
 - перечень основных работ и заданий, выполненных во время практики.
- ✓ Основная часть, включает:
 - Анализ деятельности предприятия, организации или учреждения.
 - Оценку агроэкологических условий производства сельскохозяйственной продукции на предприятии; в случае прохождения практики в научном или научно-производственном учреждении необходимо описать суть выполненных практикантом работ и экспериментов (методики, материалы, статистическая обработка и анализ полученных результатов).
- ✓ Заключение, в котором излагаются:
 - выводы о значимости пройденной практики;
 - описание умений и навыков, приобретенных в ходе практики.
- ✓ Список литературы.
- ✓ Приложения, содержащие:
 - исходные данные и промежуточные расчеты;
 - иллюстрации в виде фотографий, рисунков, таблиц.

Объем отчета составляет 20-25 страниц компьютерного текста.

2.2. Примерное содержание отчета

Введение. Отражаются актуальные вопросы развития сельского хозяйства и задачи в области получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции и сохранения плодородия почв.

1. Организационно-экономическая характеристика хозяйства. Приводятся общие сведения о хозяйстве (предприятии): название, форма собственности, расположение, число населенных пунктов, их размеры, количество жителей;

специализация предприятия, экспликация земельных угодий, продуктивность сельскохозяйственных культур, сенокосов и пастбищ; структура хозяйства, количество отделений, структурные подразделения.

2. Природно-климатические условия и почвенные покров хозяйства. Описываются экологические условия почвообразования и формирования продуктивности агроценозов, сенокосов и пастбищ (рельеф, почвообразующие породы, климат и растительность). Указываются типы почв и их распределение в хозяйстве. Дается анализ плодородия почв. Приводятся приемы сохранения и воспроизводства плодородия почв.

3. Агроэкологические условия производства сельскохозяйственной продукции.

3.1. Основные элементы системы земледелия: севообороты, основная и предпосевная обработка почвы, уход за посевами, сорняки (типы и степень засорения, меры борьбы).

3.2. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур. На примере 2-3 культур указываются сорта и их характеристика, площади посева, место в севообороте, обработка почвы, удобрения, нормы высева, уход за посевами, способы уборки, применяемая техника.

3.3. Система удобрений: основное и припосевное удобрение, подкормки, органические и минеральные удобрения. Виды, способы хранения, сроки, дозы и способы внесения.

3.4. Система защиты растений. Указывается видовой состав болезней и вредителей сельскохозяйственных культур. Меры борьбы. Приводится характеристика химических средств защиты, дозы, сроки применения, способы.

3.5. Комплекс сельскохозяйственных машин. Типы и количество сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей. Почвообрабатывающие, посевные, уборочные машины, техника для внесения удобрений, защиты растений и т.д.

3.6. Состояние сенокосов и пастбищ. Приводится описание фитоценозов, их продуктивность. Мероприятия по уходу за сенокосами и пастбищами.

4. Охрана окружающей среды и получение экологически чистой продукции. Отражаются природоохранные мероприятия и возможности получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции.

5. Безопасность жизнедеятельности. Оценивается состояние охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии.

Выводы и предложения. Отзыв студента о ходе практики. Отмечаются недостатки в производственной деятельности предприятия и даются предложения по их устранению.

Библиографический список.

2.3. Регламент подготовки, рецензирования и защиты

Отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должен быть представлен к моменту окончания практики. На представленный отчет руководитель оформляет отзыв. После проверки отчет защищается на заседании кафедры.

Аттестация проводится по результатам защиты с учетом представленных документов: дневника, характеристики и отчета, а также отзыва руководителя и ответов на вопросы.

По результатам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

3. Памятка студенту, выезжающему на практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

1. При прибытии на место практики студент обязан явиться к руководителю предприятия для оформления приказа о зачислении на работу.
2. Сделать отметку в дневнике практики о времени выезда из университета и времени прибытия на предприятие для

прохождения практики, а также отметку о времени возврата в университет для продолжения теоретического обучения.

3. Систематически вести дневник прохождения практики и собирать материалы к отчету.

4. Получить на предприятии заверенную печатью характеристику о работе на практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

5. В течение месяца с момента возвращения в университет сдать на кафедру отчет, дневник, характеристику с места работы и защитить отчет о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

*Форма дневника практики по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности*

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт (наименование
института) _____

Кафедра (наименование кафедры) _____

**ДНЕВНИК
ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Студента ФИО (полностью) _____

Курс _____

Направление подготовки _____

Период практики _____

Красноярск, 20__ г.

Приложение 2

*Образец титульного листа отчета
о прохождении практики по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Институт (наименование
института) _____

Кафедра (наименование кафедры) _____

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики
(вид практики)
на предприятии _____

Студент _____

Группа _____

Руководитель от организации _____

Руководитель от института _____

Дата защиты отчета _____

Оценка _____

Красноярск, 20__ г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение

1. Основные требования к практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

1.1. Цели и задачи практики

1.2. Формы, место и сроки проведения практики

1.3. Содержание практики

1.4. Руководство и контроль за прохождением практики

2. Основные требования к оформлению отчетной документации

2.1. Методические рекомендации по оформлению дневника и отчета

2.2. Примерное содержание отчета

2.3. Регламент подготовки, рецензирования и защиты отчета

3. Памятка студенту, отъезжающему на производственную практику

Приложения

Составители:

Кураченко Наталья Леонидовна
Чупрова Валентина Владимировна

Редактор: