# Министерство сельского хозяйства Российской Федерации ФБГОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

# Н. Л. Кураченко

## ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ

Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Методические указания

Электронное издание

### Рецензент

# И. С. Коротченко, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии и естествознания

Кураченко, Н. Л.

Преддипломная практика студентов [Электронный ресурс]: методические указания / Н. Л. Кураченко; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2017. – 14 с.

Рассматриваются методические и организационные вопросы проведения преддипломной практики. Приводится перечень базовых предприятий Красноярского края для прохождения практики, заданий и форм отчетности.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», профиль «Агроэкология».

Печатается по решению редакционно-издательского совета Красноярского государственного аграрного университета

<sup>©</sup> Кураченко Н.Л., 2017

<sup>©</sup> ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2017

### **ВВЕДЕНИЕ**

Производственная преддипломная практика является составной частью основной образовательной программы высшего образования. Она предусматривает сбор и систематизацию материалов научно-исследовательской работы для выполнения бакалаврской работы, обобщение полученных ранее теоретических и практических знаний, приобретение выпускниками профессионального опыта, проверки их готовности к самостоятельной профессиональной деятельности.

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций, соответствующих видам профессиональной деятельности согласно ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
  - способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- 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);
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа (ОПК-2);
  - способность к ландшафтному анализу территорий (ОПК-3);
- способность распознать основные типы почв, оценить уровень их плодородия, обосновать направления использования почв в земледелии (ОПК-4);
- готовность проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов (ОПК-5);
- готовность участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель (ПК-1);
- способность составить почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы (ПК-2);
- способность оптимизировать водный режим растений на мелиорируемых землях (ПК-3);

- способность проводить оценку и группировку земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур (ПК-4);
- способность обосновать рациональное применение, технологических приемов воспроизводства плодородия почв (ПК-5);
- готовность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур (ПК-6);
- способность провести анализ и оценку качества сельскохозяйственной продукции (ПК-7);
- способность к проведению растительной и почвенной диагностики, принятию мер по оптимизации минерального питания растений (ПК-8);
- способность к проведению экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов (ПК-9);
- организационно-управленческая деятельность: способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-10);
- способность определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур (ПК-11);
- способность проводить маркетинговые исследования на рынках агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции (ПК-12);
- готовность к кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности (ПК-13);
- научно-исследовательская деятельность: готовность изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-14);
- способность к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (ПК-15);
- способность к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-16).

В результате прохождения практики студент должен:

#### знать:

- современные проблемы агропочвоведения, агрохимии и экологии;
  - современные технологии воспроизводства плодородия почв;

#### уметь:

- самостоятельно вести научный поиск в агропочвоведении, агрохимии и агроэкологии;
- анализировать и обобщать полученные результаты, формулировать выводы;

#### владеть:

- физическими, химическими и биологическими методами оценки плодородия;
  - методами статистической обработки материалов исследований;
  - методами подготовки презентации результатов исследований.

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

### 1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

### 1.1. Цель и задачи преддипломной практики

**Цель преддипломной практики**: сбор и систематизация материалов научных исследований для выполнения бакалаврской работы, обобщение полученных ранее теоретических и практических знаний, приобретение выпускниками профессионального опыта, проверки их готовности к самостоятельной профессиональной деятельности.

# Задачи преддипломной практики:

- 1) использование теоретических знаний для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- 2) сбор информации и накопление фактического материала для выполнения бакалаврской работы.
- 3) изучение отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- 4) овладение современными технологиями статистической обработки материалов научно-исследовательской деятельности;
- 5) анализ результатов исследований и овладение методами представления результатов научно-исследовательской деятельности.

## 1.2. Формы, место и сроки проведения практики

Формы проведения практики — стационарная и выездная. Предпочтение отдается тем организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в полном объеме.

Исходя из тематики научно-исследовательской работы студента, преддипломная практика может проводиться в передовых сельскохозяйственных предприятиях различной формы собственности, в научно-исследовательских учреждениях, научно-производственных структурах (центр агрохимической службы «Красноярский», Красноярский референтный центр Россельхознадзора, Россельхозцентр). Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики проводится с учетом состояния здоровья и соблюдения требований доступности.

Практика проводится в седьмом семестре.

*Содержание практики*. Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 2,0 зачетных единиц или 72 часа:

Таблица 1 — Распределение трудоемкости преддипломной

практики

Разделы практики	Виды работы на практике, час	Формы контроля
1	2	3
1. Организационный	Организационное собрание (программа практики и требования, предъявляемые к оценке знаний и отчетного материала для зачета) — 4 часа.  Инструктаж по технике безопасности в период прохождения преддипломной практики — 2 часа	Зачет с оценкой
2. Подготовительный	Сбор информации и материалов для выполнения бакалаврской работы: фактический материал о производственной деятельности предприятия, учреждения или организации; характеристика объектов и методов исследования, дополнения в обзор литературы по проблеме исследований, аналитический материал — 12 часов. СРС: Изучение теоретического материала — 6 часов	Зачет с оценкой

1	2	3
3. Аналитический	Обработка и анализ полученной информации: формулирование цели и задач научно-исследовательской работы, обоснование методики исследования и анализ экспериментальных данных — 22 часа.	
	СРС: статистическая обработка и анализ экспериментальных материалов – 10 часов	
4. Подготовка отчета	Подготовка дневника и отчета о преддипломной практике — 8 часов. СРС: Подготовка к зачету с оценкой — 8 часов	Зачет с оценкой

В процессе организации преддипломной практики 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.

Во время прохождения преддипломной практики 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, методы вариационной статистики.

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 преддипломной практики и рекомендаций по ее организации и проведению студент:

- составляет рабочий план прохождения практики;

- проходит обучение необходимым практическим навыкам, а также выполняет программу практики;
  - выполняет задание по ведению дневника.

### Задания на практику:

- завершить сбор фактического материала о производственной деятельности предприятия, учреждения или организации;
- сформулировать цель и задачи научно-исследовательской работы;
  - дать характеристику объектам и методам исследований;
  - обосновать методику исследования;
- вести поиск научной литературы и завершить обзор литературы по проблеме исследования;
- провести статистическую обработку экспериментальных материалов;
  - провести анализ и обсуждение полученных результатов;
  - начать оформление дипломной работы.

Учебно-методическим обеспечением преддипломной практики являются программа преддипломной практики 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.

### 1.3. Руководство и контроль за прохождением практики

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

Научный 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 студентом представляются на кафедру следующие материалы:

- 1. Дневник преддипломной практики.
- 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 (образец оформления титульного листа дневника представлен в приложении А). Дневник преддипломной практики заполняется лично студентом. Записи о выполненных работах проводятся ежедневно. В дневнике даются анализ и оценка конкретных видов работ. Достоверность записей проверяется руководителем от предприятия и заверяется его подписью.

Отчет о преддипломной практике включает:

- титульный лист (см. приложение Б);
- задание на преддипломную практику;
- введение, в котором указываются:
  - цель, задачи, место и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполненных во время практики;
  - основную часть, которая содержит:
- анализ деятельности предприятия, организации или учреждения (в том случае, если работа выполнялась на предприятии);
- описание сути выполненных практикантом работ и экспериментов (цель, задачи, обзор литературы, 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. Регламент подготовки, рецензирования и защиты отчета

Отчет о прохождении преддипломной практики должен быть представлен к моменту ее окончания. На представленный отчет руководитель оформляет отзыв. После проверки студент защищает отчет на заседании кафедры.

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

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

#### ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

# Образец оформления титульного листа дневника преддипломной практики

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 (наименование кафедры)

### Дневник преддипломной практики

Студента Ф.И.О. (полностью)	
Курс	
Направление 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»	
Профиль «Агроэкология»	
Период практики	

# Образец оформления титульного листа отчета о прохождении преддипломной практики

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 (наименование кафедры)

#### Отчет

о прохождении преддип на предприятии	ломной практики студентов
	Студент
	Группа
	Направление 35.03.03
	«Агрохимия и агропочвоведение»
	Профиль «Агроэкология»
	Руководитель от организации
	Руководитель от института
	Дата защиты отчета
	Оценка

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАК- ТИКЕ	5
1.1. Цель и задачи преддипломной практики	5
1.2. Формы, место и сроки проведения практики	5
1.3. Содержание практики	6
1.4. Руководство и контроль за прохождением практики	7
2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	9
2.1. Методические рекомендации по оформлению дневника и отчета	9
2.2. Регламент подготовки, рецензирования и защиты отчета	10
Приложения	11

## ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ

# Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Методические указания

## Наталья Леонидовна Кураченко

Электронное издание

Редактор Л. Э. Трибис