

Министерство образования и науки РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»

Институт леса и природопользования

Кафедра экологии, природопользования и защиты леса

Одобрена:

Утверждаю

Кафедрой ЭПЗЛ

Протокол № _____ от _____ 2016 г.

Зав. кафедрой _____ Ю.Е.Михайлов

Методической комиссией ИЛП

Протокол № _____ от _____ 2016г.

Председатель _____ Т.Б.Сродных

Директор ИЛП

З.Я.Нагимов

« _____ » _____ 2016 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление 05.03.06 "Экология и природопользование"

Квалификация (степень) – академический бакалавр

Количество зачетных единиц (трудоемкость, час) 6 ЗЕТ (216 ч.)

Разработчики программы

к.б.н, доцент Е.А.Зотеева

д.б.н., доцент Ю.Е.Михайлов

Екатеринбург 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение.....	3
1	Цель и задачи производственной практики дисциплины.....	3
2	Место производственной практики в структуре ООП бакалавриата.....	3
3	Формы проведения производственной практики.....	4
4	Место и время проведения практики.....	4
5	Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики.....	5
6	Структура и содержание практики.....	6
7	Формы и учебно-методическое обеспечение аттестации производственной практики.....	7
	7.1. Формы и учебно-методическое обеспечение текущего контроля.....	7
	7.2. Формы и учебно-методическое обеспечение промежуточного контроля.....	7
8	Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики.....	7
	8.1. Рекомендуемая литература.....	7
9	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики).....	9
10	Материально-техническое обеспечение практики.....	9

Введение

Производственная практика проводится для закрепления теоретических знаний и приобретения практических навыков студентов в области экологии и природопользования.

Производственная практика студентов является важнейшей частью подготовки высококвалифицированных специалистов-экологов.

Рабочая программа производственной практики составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 26.08.16 № 998; рабочего учебного плана УГЛТУ по программе подготовки академический бакалавриат по направлению подготовки – 05.03.06 «Экология и природопользование», профиля подготовки «Природопользование».

1. Цели и задачи производственной практики

Целью практики является формирование профессиональной компетентности будущих экологов-природопользователей при решении конкретных практических задач на основе полученных теоретических знаний. Целью практики является также выполнение научно-исследовательской работы для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи учебной практики:

- 1.Закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков по специальности.
- 2.Ознакомление с системой природоохранных мероприятий, осуществляемых на предприятии
- 3.Овладение методиками и техникой проведения экологических исследований.
- 4.Проведение теоретических, экспериментальных и полевых исследований.
- 5.Изучение методов экономического стимулирования природоохранной деятельности предприятия
- 6.Формирование навыков работы со специальной, юридической, архивной и деловой литературой.
- 7.Сбор фактического материала по проблеме.

2. Место производственной практики в структуре ООП бакалавриата

Производственная практика проводится для студентов 3-го курса направления 05.03.06 «Экология и природопользование» и является составной частью общей подготовки экологов-природопользователей.

Производственная практика опирается на целый ряд дисциплин базовой и вариативной частей естественнонаучного цикла: «Основы природопользования», «Ландшафтоведение», «Общая экология», «Картография», «Техногенные системы и экологический риск», «Экологический мониторинг», «Экономика природопользования», «Биогеография», «Учение об атмосфере», «Учение о гидросфере», «Геоинформационные системы», «Биология лесных зверей и птиц» и др.

Знания и навыки, полученные во время производственной практики, используются в дальнейшем в профессиональной деятельности выпускников в организации, проведении и оценке мероприятий по изучению состояния природной среды, её охране и рациональному использованию.

3. Формы проведения производственной практики

Производственная практика включает следующие формы работы: практикум (система обучающих занятий прикладного характера, который обеспечивает профессиональную практическую подготовку студентов).

4. Место и время проведения практики

Производственная практика организуется на базе промышленных предприятий, лабораторий и подразделений университета, НИИ, академических учреждений и др. учреждений. Время проведения практики – 6 семестр.

Места проведения практики:

1. Особоохраняемые природные территории:

- Природные парки УрФО («Река Чусовая», «Оленьи ручьи», «Самаровский чугас», «Кондинские озера»), ботанические сады (Ботанический сад УрО АН РФ,

2. Федеральные и региональные органы охраны природы и рационального природопользования:

- Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области, - Департамент по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области)

- Департаменты лесного хозяйства Свердловской, Тюменской области,

- Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Курганской области

- Департаменты природных ресурсов и несырьевого сектора экономики Ханты-Мансийского АО

- Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого АО

3. Экологические службы предприятий.

4. Другие природоохранные и природопользовательские ведомства, учреждения и предприятия.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Код формируемых компетенций	Сущность (наименование) компетенции
ПК	Профессиональные компетенции
ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления;
ПК-19	владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.
ОК	Общекультурные компетенции
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
ОПК	Общепрофессиональными компетенциями
ОПК-7	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.

После прохождения практики обучающийся должен

Знать: методы полевых наблюдений и исследований компонентов окружающей среды, основные направления деятельности и принципы экологической политики предприятия, учреждения, на базе которого проходит производственная практика,

Уметь: проводить полевые и лабораторные исследования биоты и абиотических факторов окружающей среды, оценивать состояние экосистем по характеристикам компонентов окружающей среды.

Владеть: необходимым набором общеэкологических знаний, основами природоохранного законодательства, общими принципами и частными методами природопользования;

Иметь представление: о порядке учета результатов научного исследования

или производственной деятельности предприятия, о принципах оформления отчетных документов.

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единицы 216 час. Продолжительность практики – 4 недели.

В ходе производственной практики студент должен:

1) Ознакомиться со структурой предприятия - базой практики (название, тип, количественное соотношение трудового коллектива, Ф.И.О. руководителей и управляющих подразделениями, функции и должностные обязанности работников).

2) Изучить направления деятельности предприятия (цели, задачи, сотрудничество с другими организациями).

3) Охарактеризовать экономику, организацию управления предприятием и производством, стандартизацию и контроль качества выпускаемой продукции, мероприятия по повышению эффективности и производительности труда; проанализировать совместную деятельность предприятия («кто делает? – что делает? – где? – как? – с какой целью? – всегда ли достигает результата?»); представить результаты анализа в виде схемы, отражающей взаимосвязи отделов и подразделений организации, направлений их деятельности и результативность работы (приложение 1).

4) Проанализировать нормативно-правовую и отчетную документацию предприятия, освоить принципы оформления отчетных документов.

5) Выполнить индивидуальное задание по производственной практике, согласованное с руководителем практики от предприятия.

6) Выполнить программу практики, согласованную с руководителем от кафедры и представляющую исследовательскую работу и сбор материала с целью его использования для подготовки выпускной квалификационной работы.

Основные направления производственной практики и научно-исследовательской работы для выполнения выпускных квалификационных работ:

1. Мониторинг состояния растительных сообществ:

- Закладка пробных площадей,-геоботаническое описание фитоценозов, анализ флористического экологического, фитоценотического состава

- Фенологические наблюдения.

- Фитоиндикация антропогенных нагрузок.

-Лесопатологическая оценка состояния насаждений.

2. Оценка запасов ресурсных видов растений:

- Оценка запасов растительного сырья с применением разных методов.

3. Количественная оценка биоразнообразия:

- Оценка флористического, экологического, морфологического, биогеоценотического разнообразия природных экосистем.

4. Изучение природных экосистем в нарушенных биотопах. Промышленные

выбросы и их влияние на биоту:

- Оценка жизненного состояния деревьев и древостоев в условиях атомосферного загрязнения.

- Диагностика загрязнений по повреждениям ассимиляционного аппарата.

5. Экономическая оценка ущерба природным экосистемам в ходе хозяйственной деятельности

- Применение разных методов экономической оценки экологического ущерба природным экосистемам с учетом особенностей лесных, луговых, болотных экосистем

6. Популяционная структура редких и ценных видов живых организмов

- Оценка численности, возрастной, половой структуры и их динамики для решения проблемы сохранения редких, ценных и исчезающих видов

7. Формы и учебно-методическое обеспечение аттестации производственной практики

7.1 Формы и учебно-методическое обеспечение текущего контроля:

Основной формой отчета является письменный и оформленный в соответствии с установленными требованиями отчет по прохождению производственной практики. Структура отчета представлена в п.9.

7.2 Формы и учебно-методическое обеспечение промежуточного контроля

Форма промежуточного контроля	Методическое обеспечение
Дифференцированный зачет	Индивидуальные вопросы по соответствующей теме исследовательской работы

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

8.1. Рекомендуемая литература:

а) Основная литература:

1. Основные направления, темы и методики по выполнению выпускных квалификационных работ на кафедре ботаники и защиты леса [Текст] : учебное пособие / А. П. Кожевников [и др.] ; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2009. - 103 с.

2. Выполнение выпускной квалификационной работы : учебное пособие / А. П. Кожевников [и др.] ; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2013. - 113 с.

б) Дополнительная литература:

1. Подготовка и защита выпускных квалификационных работ бакалавров и магистров : метод. указания по выполнению квалификац. работы для студентов очной формы обучения, направление "Лесное дело" (250100.62 - бакалавриат, 250100.68 - магистратура) / Т. Б. Сродных [и др.] ; Урал. гос. лесотехн. ун-т, Каф. ландшафтного стр-ва. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2010. - 16 с.

2. Подготовка и защита выпускных квалификационных работ бакалавров и магистров [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по выполнению выпускной квалификационной работы для обучающихся по направлению "Лесное дело" (35.03.01 бакалавриат, 35.04.01 – магистратура) всех форм обучения / Т. Б. Сродных [и др.] ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Каф. леса и природопользования. - Электрон. текстовые дан. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2015. - 16 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

2. Издательство "Лань" [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. – Москва, 2010– . Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

3. Электронный архив УГЛТУ [Электронный ресурс]: содержит электронные версии научных, учебных и учебно-методических разработок авторов - ученых УГЛТУ. Режим доступа: <http://elar.usfeu.ru>.

4. Znanium.com [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система : содержит электронные версии книг издательства Инфра-М и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Режим доступа: : <http://znanium.com>.

5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]: содержит электронные версии книг, учебников, монографий, сборников научных трудов как отечественных, так и зарубежных авторов, периодических изданий. Режим доступа: <http://www.rbc.ru>.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Защита отчета и дифференцированный зачет проводятся после окончания производственной практики.

Требования к отчету по производственной практике:

Отчет по практике должен быть заверен на предприятии, где проходила практика. Он должен быть сдан на проверку руководителю практики от кафедры.

Отчет надо начинать оформлять во время прохождения практики, последовательно и ступенчато отвечая на узловые вопросы программы с обязательным присутствием элементов собственного творческого анализа собранной информации. Отчет должен содержать необходимые иллюстрации: схемы, рисунки, фотографии и т.д. Объем отчета рекомендуется 20-30 страниц. При написании отчета студент широко пользуется литературными данными (учебники, монографии, статьи и т.д.), обогащая практическую информацию, собранную во время практики.

Примерная структура отчета:

Введение;

Теоретическая часть:

- общая характеристика предприятия (название, направления деятельности предприятия);

Практическая часть:

- цели и задачи практики;
- описание методов и средств, используемых в период практики;
- результаты практической работы (протоколы измерений, аналитические отчеты, заполненные формы отчетности, результаты исследовательской работы и т.п.).

- выводы о выполнении поставленных задач и возникших проблемах.

Заключение

10. Материально-техническое обеспечение практики

Специализированные лаборатории энтомологии 2-312а), фитопатологии и защиты леса(2-314), физиологии растений (2-415), ботаники (20326), дендрологии (2-328), биологии лесных птиц и зверей (2-312), почвоведения (2-331), оснащенные необходимым оборудованием и методическими материалами; кабинет экологических дисциплин с рабочим местом эколога (2-413); компьютерные классы с выходом в Интернет и программным обеспечением по ГИС (2-327 и 2-426).