

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Липецкий государственный педагогический университет  
имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»  
(ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского)**

**Образовательная программа**

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экология

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2015 г.

Год утверждения: 2016 г.

**Аннотация рабочей программы**

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА.**

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

**1. Цель освоения дисциплины**

Целью практики являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся и приобретение студентами первичных профессиональных умений и навыков

**2. Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная практика проводится в весеннее-летний период в конце второго семестра. Для её успешного проведения студент должен освоить базовые курсы общей экологии, биологии, ботаники, зоологии, геоэкологии, учения об атмосфере, гидросфере и литосфере.

На знаниях, полученных в ходе практики, базируется последующее изучение экологии растений, животных и микроорганизмов, биоразнообразия, экологического мониторинга и других дисциплин профессионального блока.

**3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате освоения дисциплины**

<b>Коды компетенций</b>	<b>Результаты освоения ООП</b>
ОПК-2	владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
ОПК-3	владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования

ОПК-4	владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды
ОПК-5	владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении
ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления

Знает:

фундаментальные законы биологии в объеме, необходимом для профессиональной деятельности;

теоретические основы учения о почве; происхождение, возраст и особенности распространения отдельных форм и типов рельефа; значение почвообразующих пород и состав минеральной части почвы; роль рельефа в формировании почвенного покрова; биологические факторы в почвообразовании; закономерное сочетание отдельных форм рельефа, обусловленные общностью происхождения; рельефообразующие процессы и явления, наблюдаемые на исследуемом участке;

теоретические основы общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;

происхождение, возраст и особенности распространения отдельных форм и типов рельефа; закономерное сочетание отдельных форм рельефа, обусловленные общностью происхождения; рельефообразующие процессы и явления, наблюдаемые на исследуемом участке.

теоретические основы учения о почве; происхождение, возраст и особенности распространения отдельных форм и типов рельефа; значение почвообразующих пород и состав минеральной части почвы; роль рельефа в формировании почвенного покрова; биологические факторы в почвообразовании; закономерное сочетание отдельных форм рельефа, обусловленные общностью происхождения; рельефообразующие процессы и явления, наблюдаемые на исследуемом участке.

Умеет:

характеризовать строение и процессы жизнедеятельности живых организмов;

проводить камеральные расчетно-графические работы; измерять и описывать различные формы рельефа; описывать морфологический профиль и выявлять взаимосвязи отдельных природных факторов, определяющих формирование почв; проводить сбор данных о генезисе и возрасте рельефа;

проводить камеральные расчетно-графические работы; измерять и описывать различные формы рельефа; проводить сбор данных о генезисе и возрасте рельефа.

проводить камеральные расчетно-графические работы; измерять и описывать различные формы рельефа; описывать морфологический профиль и выявлять взаимосвязи отдельных природных факторов, определяющих формирование почв; проводить сбор данных о генезисе и возрасте рельефа.

Владеет:

биологическими терминами и понятиями, навыками изучения живого на разных уровнях организации;

методами полевых исследований; навыком составления геоморфологического и морфологического профиля;

методами полевых исследований; навыком составления геоморфологического и морфологического профиля.

методами полевых исследований; навыком составления геоморфологического и морфологического профиля.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 16 зачётных единицы (576 часов).

семестр	трудоёмкость												контроль		
	Зач. единицы	Часов всего	Контактная работа	лекции		Практ. групп. и семинары		Практ. мал групп. и слаб. занятия		Индивид. занятия		Самостоятельная работа	Контрольные работы	Зачет, зачет с оценкой, экзамен	Курсовые работы
				Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
2	12	432	-	-	-	-	-	-	-	-	-	432	-	О	-
4	4	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144	-	О	-

#### Структура дисциплины

Учебная практика по общей экологии

Учебная практика по ботанике

Учебная практика по зоологии

Учебная практика по геологии

Учебная практика по гидрологии

Учебная практика по почвоведению

**7. Автор(ы)** Шубина Ю.Э., доцент, к.б.н.

Ржевуская Н.А., доцент, к.б.н.

Повх Т.В.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Липецкий государственный педагогический университет  
имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»  
(ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского)**

**Образовательная программа**

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экология

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2015 г.

Год утверждения: 2016 г.

**Аннотация рабочей программы**

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА.**

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. Цель освоения дисциплины**

Целью учебной практики является приобретение студентами первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная практика проводится в весенне-летний период в конце четвертого семестра. Для её успешного проведения студент должен освоить базовые курсы биологии, общей экологии, учения об атмосфере, гидросфере и литосфере, экологии растений, животных и микроорганизмов, методы экологических исследований.

На знаниях, полученных в ходе практики, базируется последующее изучение био-разнообразия, экологического мониторинга и других дисциплин профессионального блока.

**3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате освоения дисциплины**

<b>Коды компетенций</b>	<b>Результаты освоения ООП</b>
ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов
ПК-18	владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития

Знает:

основные закономерности морфофизиологических и популяционных механизмов адаптации растений, животных и микроорганизмов к различным факторам окружающей среды; взаимосвязи различных групп живых организмов и сред их обитания; методы исследования экологических особенностей организмов; экологические классификации организмов; влияние антропогенных факторов на жизнедеятельность организмов

теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды, основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития

Умеет:

анализировать литературные и экспериментальные данные по экологии растений, животных и микроорганизмов; планировать и выполнять лабораторные и полевые исследования по экологии организмов; классифицировать организмы по экологическим признакам

давать оценку и прогноз состояния природной среды и ее компонентов на глобальном, региональном и локальном уровнях в рамках российских и международных нормативов и стандартов

Владеет:

методами сбора, обработки и анализа информации по экологии растений, животных и микроорганизмов; навыками применения знаний по экологии организмов в практической профессиональной деятельности

навыками организации мониторинговых наблюдений, методами отбора проб и аналитической обработки полевого материала, оценки состояния природной среды с формированием соответствующих баз данных

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 10 зачётных единицы (360 часов).

Семестр	Трудоемкость											Контроль			
	Зач. ед.	Часов всего	Контактная работа	Лекции		Практ. групп. и семинары		Практ. мал. гр. и лаб. занятия		Индивид. занятия		Самостоятельная работа	Контрольные работы	Зачет, зачет с оценкой, экзамен	Курсовые работы
				Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
4	10	360										360		О	

\* З – зачет, О – зачет с оценкой, Э - экзамен

#### Структура дисциплины

1. Физические, химические и физико-химические методы исследований
2. Биологические методы исследований
3. Экологический мониторинг
4. Экология растений
5. Экология животных

**7. Автор(ы)** Шубина Ю.Э., доцент, к.б.н.

Ржевуская Н.А., доцент, к.б.н.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Липецкий государственный педагогический университет  
имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»**

**Образовательная программа**

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экология

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2015 г.

Год утверждения: 2016 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
*Производственная практика***

***Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности***

**1. Цель дисциплины:** закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося по экологии, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области экологии

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Дисциплина относится к циклу производственных практик базовой части дисциплин.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

<b>Коды компетенций</b>	<b>Результаты освоения ОП (Содержание компетенций)</b>
ОПК-2	владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
ОПК-8	владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности
ПК-12	владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях
ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- методы описания биологического разнообразия, его оценки современными метода-

ми количественной обработки информации

- теоретические основы экологического нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; систему экологических нормативов; назначение и функции элементов системы экологического нормирования; отечественную и зарубежную практику установления нормативов допустимых воздействий на природные системы; основные подходы к разработке экологических нормативов; механизмы экономической регламентации природопользования на основе системы экологического нормирования.
- методы работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; методы проведения экологической политики на предприятиях.
- теоретические основы учения о почве; происхождение, возраст и особенности распространения отдельных форм и типов рельефа; значение почвообразующих пород и состав минеральной части почвы; роль рельефа в формировании почвенного покрова; биологические факторы в почвообразовании; закономерное сочетание отдельных форм рельефа, обусловленные общностью происхождения; рельефообразующие процессы и явления, наблюдаемые на исследуемом участке.

Уметь:

- применять экологические методы исследований, в том числе современные методы количественной обработки информации при решении типовых профессиональных задач
- использовать знания теоретических основ экологического нормирования и снижения загрязнения окружающей среды в практической деятельности
- использовать навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проводить экологическую политику на предприятиях для достижения целей и задач в процессе прохождения производственной практики.
- проводить камеральные расчетно-графические работы; измерять и описывать различные формы рельефа; описывать морфологический профиль и выявлять взаимосвязи отдельных природных факторов, определяющих формирование почв; проводить сбор данных о генезисе и возрасте рельефа.

Владеть:

- методами отбора и анализа биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия
- методами оценки состояния природных систем в конкретных практических ситуациях на основе системы экологических нормативов
- навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; методами проведения экологической политики на предприятиях для достижения целей и задач в процессе прохождения производственной практики
- методами полевых исследований; навыком составления геоморфологического и морфологического профиля.

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц (432 часов).

#### 5. Семестры:

Семестр	Трудоемкость	Контроль
---------	--------------	----------

	Зач. ед.	Часов всего	Контактная работа		Практ. групп. и семинары		Прак. мал. гр. и лаб. занятия		Индивид. занятия		Самостоятельная работа	Контрольные работы	Зачет, зачет с оценкой, эк-замен	Курсовые работы
			Ауд. Лекции	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
6	12	432	-	-	-	-	-	-	-	-	432	-	О	-

\* З – зачет, О – зачет с оценкой, Э – экзамен

#### 6. Основные разделы дисциплины:

1. Установочная конференция.
2. Получение задания и его согласование с руководителем практики от организации.  
Вводный инструктаж на месте прохождения практики
3. Изучение техники безопасности и правил внутреннего распорядка
4. Знакомство со структурой организации (подразделения), решаемыми задачами, персоналом
5. Изучение должностных обязанностей и должностных инструкций
6. Изучение материально-технической базы подразделения, освоение методов и приемов работы
7. Выполнение должностных обязанностей в качестве сотрудника подразделения.  
Сбор информации и ведение дневника практики
8. Обработка информации и подготовка отчета. Сдача отчета на кафедру
9. Защита отчета, итоговая конференция

#### 7. Автор(ы) (ФИО, должность, ученое звание):

Ростом Герард Рауфович, доцент, кандидат географических наук.



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Липецкий государственный педагогический университет  
имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»**

**Образовательная программа**

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экология

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2015 г.

Год утверждения: 2016 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

***Производственная практика***

***Преддипломная***

**1. Цель дисциплины:** закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося по экологии, апробация полученных практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области экологии

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Дисциплина «*Производственная практика. Преддипломная*» входит в базовую часть.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

Коды	Содержание компетенций
ПК-12	владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях
ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; теоретические основы экологической политики, законодательно-правовую базу на предприятиях;
- теоретические основы планирования и организации проведения полевых и камеральных работ; особенности организации и проведения полевых и камеральных работ органами управления;

Уметь:

- ориентироваться в методах работы административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; оценивать мероприятия экологической политики,
- планирования и организации полевых и камеральных работ на практике; проводить камеральные расчетно-графические работы, выявлять взаимосвязи отдельных природных факторов, применять теоретические основы планирования и организации полевых и камеральных работ на практике;

Владеть:

- навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях; навыками использования теоретических знаний на практике;
- методами полевых исследований; организации проведения полевых и камеральных работ

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц (468 часов).

#### 5. Семестры: 8

Семестр	Трудоемкость											Контроль			
	Зач. ед.	Часов всего	Контактная работа	Лекции		Практ. групп. и семинары		Практ. мал. гр. и лаб. занятия		Индивид. занятия		Самостоятельная работа	Контрольные работы	Зачет, зачет с оценкой, экзамен	Курсовые работы
				Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
8	13	468	13	-	-	-	-	-	-	-	-	468	-	О	+

\* З – зачет, О – зачет с оценкой, Э – экзамен

#### 6. Основные разделы дисциплины:

1. Установочная конференция
2. Подготовительный этап на месте прохождения практики.
3. Обзор и анализ информации (источников и исследований) по теме ВКР
4. Подготовка отчёта
5. Итоговая конференция

#### 7. Автор(ы) (ФИО, должность, ученое звание):

Ростом Герард Рауфович, доцент, кандидат географических наук.