

**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: 2014 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

Коды компетенций	Результаты освоения ООП
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: 2014 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

Коды компетенций	Результаты освоения ООП
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: 2014 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:

Коды компетенций	Результаты освоения ОП (Содержание компетенций)
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: 2014 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
ОПК-7	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
ОПК-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
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:

- основные экологические закономерности
- основные понятия и современные принципы работы с информацией для исследования; структуру и методы создания и функционирования информационных систем;
- теоретические основы планирования и организации проведения полевых и камеральных работ; особенности организации и проведения полевых и камеральных работ органами управления;

Уметь:

- применять информационные технологии для решения профессиональных задач; оценивать ПО и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач; использовать ресурсы Интернета в профессиональной деятельности
- самостоятельно анализировать информацию экологического содержания

- 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:

- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
- методами поиска, хранения и обработки информации; основами информационной безопасности; навыками работы с информационными системами для решения экономических задач; способами действия при отборе информации из Интернет-ресурсов
- 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.