



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 3

## **Аннотация рабочей программы практики**

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

**Направление подготовки (специальность)**

**05.03.06 Экология и природопользование**

**Направленность (профиль)**

**Экология**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2019, 2020**

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		стр. 2 из 3
<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>		
Освоение и закрепление методов исследования биологического разнообразия		
Образовательная деятельность студента при выполнении лабораторных организована в форме практической подготовки		
<b>2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>		
Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.01.01(У)	
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>		
<b>ПК-14: владением знаниями об основах земледования, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии</b>		
<b>Знать:</b>		
основные закономерности структуры и функционирования экосистем		
<b>Уметь:</b>		
применять теоретические знания на практике		
<b>Владеть:</b>		
навыками изучения компонентов экосистем		
<b>ПК-15: владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов</b>		
<b>Знать:</b>		
- основы экологии отдельных групп организмов		
<b>Уметь:</b>		
проводить исследования животных, растений, грибов для решения профессиональных задач		
<b>Владеть:</b>		
- владеть методами изучения экологии животных, растений и грибов		
<b>ПК-26*: Владение навыками информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование</b>		
<b>Знать:</b>		
способы получения и анализа информации при решении профессиональных задач		
<b>Уметь:</b>		
работать с источниками информации для решения научно-исследовательских задач в области экологии и природопользования		
<b>Владеть:</b>		
- владеть методами обработки, анализа и синтеза экологической информации и использовать теоретические знания на практике.		
<b>ПК-27*: Владение методами отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методами анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методами оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия</b>		
<b>Знать:</b>		
основные методы экологических исследований		
<b>Уметь:</b>		
- пользоваться методами проведения экологических исследований		
<b>Владеть:</b>		
навыками проведения исследований природных и антропогенных экосистем.		

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость		<b>6 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	: 216	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 1
в том числе	:	
аудиторные занятия	: 0	
самостоятельная работа	: 215,75	
:	:	



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 3

## **Аннотация рабочей программы практики**

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

**Направление подготовки (специальность)**

**05.03.06 Экология и природопользование**

**Направленность (профиль)**

**Экология**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2019, 2020**

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 2 из 3
---	-------------

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель практики получить первичные профессиональные умения и навыки в области экологии и природопользования, в том числе первичные умения и навыки научно-исследовательской деятельности. Образовательная деятельность студента при выполнении лабораторных организована в форме практической подготовки

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.01.02(У)
---------------------	---------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

**ПК-14: владением знаниями об основах земледедения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии**

**Знать:**

Основы земледедения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии

**Уметь:**

применять научные методы для изучения объектов земледедения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии

**Владеть:**

основами интерпретации информации, полученной с помощью научных методов исследования объектов земледедения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии

**ПК-15: владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов**

**Знать:**

теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

**Уметь:**

применять в научных исследованиях теоретические знания в области биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

**Владеть:**

способностью интегрировать теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов в исследования в области экологии

**ПК-26\*: Владение навыками информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование**

**Знать:**

основы информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование

**Уметь:**

применять навыки информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование

**Владеть:**

навыками информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование

**ПК-27\*: Владение методами отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методами анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методами оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия**

**Знать:**

методы отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методами анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методы составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методами оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 3 из 3
<b>Уметь:</b>	
применять методы отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методами анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методы составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методами оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия	
<b>Владеть:</b>	
методами отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методами анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методами оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия	

<b>4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ</b>		
Общая трудоемкость	<b>6 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану : 216 в том числе : аудиторные занятия : 0 самостоятельная работа : 215,75 :	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 2	



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 4

## **Аннотация рабочей программы практики**

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

Направление подготовки (специальность)

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)

Экология

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2019, 2020

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 2 из 4
---	-------------

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Закрепление теоретических знаний и отработка навыков работы в полевых, производственных и лабораторных условиях, получение начальных профессиональных навыков и ознакомление с основными направлениями будущей профессиональной деятельности.

Образовательная деятельность студента при освоении практики организована в форме практической подготовки

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.02.01(П)
---------------------	---------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

##### Знать:

правила и нормы поведения и работы в коллективе

##### Уметь:

толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в коллективе

##### Владеть:

способностью работать в коллективе и толерантно относиться ко всем его членам

#### 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

##### Знать:

основы в области обеспечения экологической безопасности и охраны природы; требования ГОСТ по оформлению научно-технических отчетов и рефератов; современные методы извлечения идей и фактов из печатных материалов; принципы научного реферирования и составления научного образа

##### Уметь:

пользоваться методами исследования, проектирования и проведения экспериментальных работ; осуществлять поиск, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; интерпретировать и представлять результаты научных исследований, в том числе, на иностранном языке

##### Владеть:

навыками составления научно-технических отчетов, докладов; средствами компьютерной техники и информационных технологий при оформлении результатов исследования; навыками публичного выступления и обсуждения результатов научных исследований

#### ПК-16: владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

##### Знать:

обладает необходимыми знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

##### Уметь:

использовать их в практической деятельности

##### Владеть:

методологией общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

#### ПК-17: способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы

##### Знать:

основные глобальные и региональные проблемы

##### Уметь:

оценивать состояние глобальных и региональных проблем

##### Владеть:

анализом информации при решении глобальных и региональных проблем



<p>Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 3 из 4</p>
<p><b>ПК-18: владением знаниями в области теоретических основы геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития</b></p>	
<p><b>Знать:</b></p>	
<p>теоретические основы</p>	
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>использовать теоретические знания в практической деятельности</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>знаниями и навыками в области теоретических основ</p>	
<p><b>ПК-24*: Владеть методами рационального природопользования и охраны окружающей среды, , включая методы переработки промышленных и бытовых отходов, методами эколого-географической диагностики территории; осуществлять прогноз антропогенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования</b></p>	
<p><b>Знать:</b></p>	
<p>основные технологические процессы в природоохранных технологиях</p>	
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>приобретать навыки использования полученных результатов при анализе состояния окружающей среды</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>навыками анализа информационных источников; приемами ведения дискуссии и полемики</p>	
<p><b>ПК-26*: Владение навыками информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование</b></p>	
<p><b>Знать:</b></p>	
<p>об информационной, библиографической и экологической культуре, а также, о профессиональной этике для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование</p>	
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>использовать теоретические знания в практической деятельности</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>навыками информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование</p>	
<p><b>ПК-27*: Владение методами отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методами анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методами оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия</b></p>	
<p><b>Знать:</b></p>	
<p>методы отбора проб для проведения анализов с последующей обработкой полученных результатов; методы анализа и синтеза полученной информации; методы оценки воздействия на окружающую среду</p>	
<p><b>Уметь:</b></p>	
<p>использовать теоретические знания в практической деятельности</p>	
<p><b>Владеть:</b></p>	
<p>методами отбора проб для проведения анализов (в сфере экологии и природопользования) с последующей обработкой полученных результатов; методами анализа и синтеза полученной информации; методами оценки воздействия на окружающую среду; навыками выявления источников, видов и масштабов антропогенного воздействия</p>	
<p><b>ПК-23*: Владение методами подготовки документации для экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, методами расчета платы за пользование природными ресурсами</b></p>	

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 4 из 4
---	-------------

**Знать:**

методы подготовки документации для осуществления профессиональной деятельности эколога;  
методы оценки воздействия на окружающую среду и здоровье населения;  
методы оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий

**Уметь:**

использовать теоретические знания в практической деятельности

**Владеть:**

методами подготовки необходимой документации для профессиональной деятельности;  
методами оценки воздействия на окружающую среду и здоровье населения;  
методы оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий

**ПК-22: владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность**

**Знать:**

основы преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность

**Уметь:**

формировать документацию необходимую для преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность

**Владеть:**

навыками преподавания

**4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость		<b>6 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	: 216	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 3
в том числе	:	
аудиторные занятия	: 0	
самостоятельная работа	: 215,75	
:	:	



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Научно-исследовательская работа" по направлению подготовки  
(специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО  
«ЧелГУ»

стр. 1 из 3

## **Аннотация рабочей программы практики**

Научно-исследовательская работа

Направление подготовки (специальность)

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)

Экология

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2019, 2020

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

сбор, анализ и обобщение научного материала для выполнения курсовой и выпускной квалификационной работы, получение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в работе коллектива.

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б2.В.02.02(П)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию

**Знать:**

Научиться выдвигать гипотезы, формулировать цели и задачи, делать выводы и заключения на основе полученных данных (эмпирических, архивных и т.д.).

**Уметь:**

выдвигать гипотезы, формулировать цели и задачи, делать выводы и заключения на основе полученных данных (эмпирических, архивных и т.д.).

**Владеть:**

умением выдвигать гипотезы, формулировать цели и задачи, делать выводы и заключения на основе полученных данных (эмпирических, архивных и т.д.).

#### ПК-14: владением знаниями об основах земледедения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии

**Знать:**

основы знаний об основах земледедения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии

**Уметь:**

применять знания об основах земледедения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии в практической деятельности и научно-исследовательской работе

**Владеть:**

умениями применять знания об основах земледедения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии в НИР

#### ПК-15: владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

**Знать:**

основы теоретических знаний по биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

**Уметь:**

применять теоретические знания по биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов в НИР

**Владеть:**

навыками применения теоретических знаний по биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов в НИР

#### ПК-16: владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

**Знать:**

основы теоретических знаний в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

**Уметь:**

применять основы теоретических знаний в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии в НИР

**Владеть:**

умениями и навыками применения основных теоретических знаний в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии в НИР

#### ПК-26\*: Владение навыками информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование

Аннотация рабочей программы практики "Научно-исследовательская работа" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 3 из 3
<b>Знать:</b>	
основы информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование	
<b>Уметь:</b>	
работать с научными, учебно-методическими источниками литературы, составлять библиографические списки	
<b>Владеть:</b>	
навыками работы с библиографическими каталогами, разными источниками литературы, навыками работы в коллективе при выполнении НИР	

<b>ПК-25*: Способность использовать методы математической статистики для обработки информации и анализа результатов научно-исследовательской деятельности по экологии и природопользованию</b>	
<b>Знать:</b>	
основные методы и правила проведения математической статистики при обработке результатов НИР	
<b>Уметь:</b>	
проводить математическую статистическую обработку аналитического материала по НИР	
<b>Владеть:</b>	
навыками проведения математической статистики результатов НИР	

<b>ПК-27*: Владение методами отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методами анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методами оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия</b>	
<b>Знать:</b>	
методы отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методы анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методы составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методы оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия в рамках НИР по направлению исследования	
<b>Уметь:</b>	
применять методы отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методы анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методы составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методы оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия в рамках НИР по направлению исследования	
<b>Владеть:</b>	
умением применять методы отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методы анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методы составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методы оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия в рамках НИР по направлению исследования	

<b>4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ</b>		
Общая трудоемкость		<b>3 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 4
в том числе	:	
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	107,75	
:	:	



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Педагогическая практика " по направлению подготовки  
(специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО  
«ЧелГУ»

стр. 1 из 2

**Аннотация рабочей программы практики**  
Педагогическая практика

Направление подготовки (специальность)

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)

Экология

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2019, 2020

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

формирование первичных навыков педагогической деятельности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность

Цель педагогической практики: формирование первичных навыков педагогической деятельности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность; основывается как на знаниях, полученных в курсах теоретической подготовки, так и на умениях и навыках, приобретенных во время обучения.

Задачи педагогической практики:

- овладение необходимыми для работы педагога методическими умениями в соответствии с современными требованиями (проектирование содержания и форм учебной работы, отбор и применение современных интерактивных форм и методов обучения);

- анализ нормативно-правовых документов, определяющих организацию учебного процесса;

- разработку учебно-методических материалов (рабочих программ дисциплин, методических указаний для практических работ) с использованием современных информационных ресурсов и технологий;

- усвоение методов контроля и оценки профессионально-значимых качеств обучаемых (применение тестовых методик, методов оценки проектной деятельности и др.).

Места прохождения педагогической практики:

- Кафедры (геоэкологии и природопользования, общей экологии) факультета экологии.

Тип практики: педагогическая

Вид - производственная

форма проведения - стационарная

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б2.В.02.03(П)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

**ПК-22: владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность**

**Знать:**

методику проведения разных видов учебных занятий в учебных учреждениях

**Уметь:**

применять методики проведения учебных занятий на практике

**Владеть:**

методами обучения в учебных заведениях; современными интерактивными формами обучения

### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость

**6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	:	216
в том числе	:	
аудиторные занятия	:	0
самостоятельная работа	:	215,75
:	:	

Виды контроля на курсах:  
зачеты с оценкой 4



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Преддипломная практика" по направлению подготовки  
(специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО  
«ЧелГУ»

стр. 1 из 3

## **Аннотация рабочей программы практики**

**Преддипломная практика**

Направление подготовки (специальность)

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)

Экология

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2019, 2020



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

анализ результатов предшествующих научно-исследовательских работ и производственной практики, сформировавших профессиональные компетенции бакалавра экологии и природопользования. Кроме того, в процессе прохождения преддипломной практики обеспечивается непрерывность и последовательность овладения студентами навыками профессиональной и научной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников.

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б2.В.02.04(П)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию

**Знать:**

приемы самоорганизации и самообразования

**Уметь:**

самостоятельно организовать процесс дополнительного образования

**Владеть:**

методами самообразования при освоении новых знаний

#### ОПК-7: способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования

**Знать:**

базисные понятия основ природопользования

**Уметь:**

оценивать состояние окружающей природной среды

**Владеть:**

анализом информации в области природопользования

#### ПК-15: владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

**Знать:**

теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

**Уметь:**

понимать и применять основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

**Владеть:**

методами анализа теоретических основ биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

#### ПК-16: владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

**Знать:**

основами в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

**Уметь:**

использовать необходимые знания в практической деятельности

**Владеть:**

навыками в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

#### ПК-24\*: Владеть методами рационального природопользования и охраны окружающей среды, включая методы переработки промышленных и бытовых отходов, методами эколого-географической диагностики территории; осуществлять прогноз антропогенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования

**Знать:**

основные технологические процессы в природоохранных технологиях

**Уметь:**

приобретать навыки использования полученных результатов при анализе состояния окружающей среды

<p>Аннотация рабочей программы практики "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) "Экология и природопользование" направленности (профилю) Экология ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>		<p>стр. 3 из 3</p>
<p><b>Владеть:</b></p>		
<p>навыками анализа информационных источников; приемами ведения дискуссии и полемики</p>		
<p><b>ПК-26*: Владение навыками информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование</b></p>		
<p><b>Знать:</b></p>		
<p>об информационной, библиографической и экологической культуре, а также, о профессиональной этике для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование</p>		
<p><b>Уметь:</b></p>		
<p>использовать теоретические знания в практической деятельности</p>		
<p><b>Владеть:</b></p>		
<p>навыками информационной и библиографической культуры, экологической культуры и профессиональной этики для решения научно-исследовательских задач по направлению экология и природопользование</p>		
<p><b>ПК-27*: Владение методами отбора проб, проведения физико-химического, химического, биологического, биохимического анализа и обработки результатов анализа; методами анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных состояния окружающей среды; методами оценки воздействия на окружающую среду, умением выявлять источники, виды и масштабы антропогенного воздействия</b></p>		
<p><b>Знать:</b></p>		
<p>методы отбора проб для проведения анализов с последующей обработкой полученных результатов; методы анализа и синтеза полученной информации; методы оценки воздействия на окружающую среду</p>		
<p><b>Уметь:</b></p>		
<p>использовать теоретические знания в практической деятельности</p>		
<p><b>Владеть:</b></p>		
<p>методами отбора проб для проведения анализов (в сфере экологии и природопользования) с последующей обработкой полученных результатов; методами анализа и синтеза полученной информации; методами оценки воздействия на окружающую среду; навыками выявления источников, видов и масштабов антропогенного воздействия</p>		
<p><b>ПК-23*: Владение методами подготовки документации для экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, методами расчета платы за пользование природными ресурсами</b></p>		
<p><b>Знать:</b></p>		
<p>основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита</p>		
<p><b>Уметь:</b></p>		
<p>анализировать теоретические и прикладные проблемы, решать конкретные хозяйственные ситуации</p>		
<p><b>Владеть:</b></p>		
<p>навыками анализа информационных источников</p>		
<p><b>4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ</b></p>		
<p>Общая трудоемкость</p>		<p><b>6 ЗЕТ</b></p>
<p>Часов по учебному плану</p>	<p>: 216</p>	<p>Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 5</p>
<p>в том числе</p>	<p>: :</p>	
<p>аудиторные занятия</p>	<p>: 0</p>	
<p>самостоятельная работа</p>	<p>: 213,6</p>	
<p>:</p>	<p>:</p>	