

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»

Кафедра географии, экологии и природоохранного права

Утверждено на заседании кафедры  
(протокол № 01 от 09.09.2020)  
Зав. кафедрой И.И.И.

Утверждено проректором по УР  
Е.О. Клинской  
«14/09» сентября 2020 г.

Программа

2.1.5. Производственной (по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности) практики

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность Экологическая безопасность и управление в  
сфере охраны окружающей среды

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Биробиджан  
2020

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1. Место практики в структуре основной образовательной программы**

Производственная практика является обязательным компонентом образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», направленность Экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды.

Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) способствуют закреплению и углублению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения.

Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

**1.2. Цель практики:** приобретение и совершенствование студентом профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

### **1.3. Задачи практики:**

- участие студентов в научно-исследовательской работе проводимой кафедрой;
- внесение студентами личного вклада в научно-исследовательскую программу осуществляемую кафедрой;
- сбор материала для выпускной квалификационной работы;
- подготовка тезисов докладов на конференции и/или статьи для опубликования в рецензируемых журналах РИНЦ.

### **1.4. Требования к «входным» знаниям, умениям:**

Для успешного прохождения практики студенты должны владеть базовыми теоретическими знаниями и практическими навыками проведения научно-исследовательской работы.

**1.5. Тип практики:** производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

**1.6. Способ проведения:** стационарная, выездная.

### **1.7. Место и время проведения практики:**

Практика проводится в 7-м семестре. Общая трудоемкость данного вида практики составляет 12 зачётных единиц (ЗЕТ), 432 часа.

Место прохождения практики определяется научным руководителем студента и утверждается заведующим кафедрой. Практика может проводиться в рамках кафедры, предприятий, организаций, научных учреждений, осуществляющих работы и проводящих исследования по направлению избранной программы.

Практика проводится в соответствии с программой практики, утвержденной на кафедре и индивидуальной программы практики, составленной студентом совместно с научным руководителем.

Для проведения практики студентам назначается база практики. Базой практики может быть учреждение научно или производственного профиля или учебное заведение, ведущее научные разработки в области, соответствующей направлению подготовки.

### **Возможные варианты прохождения практики студентами**

Практика может быть стационарная, выездная.

научно-производственная работа в организациях и учреждениях следующей направленности (согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата):

- проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы,

департаменты, бюро, центры, фирмы, компании, институты, занимающиеся охраной окружающей среды;

- Федеральные и региональные органы охраны природы и управления природопользованием (Министерство природных ресурсов РФ, другие природоохранные ведомства и учреждения);
- Федеральные и региональные учреждения Министерства регионального развития РФ, Министерства по чрезвычайным ситуациям РФ, Министерства экономического развития и торговли РФ, Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству РФ, Министерство здравоохранения и социального развития РФ, Министерство культуры и массовых коммуникаций РФ, Министерство образования и науки РФ, Министерство сельского хозяйства РФ и подведомственные им Федеральные службы и агентства; а также Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федеральное агентство по атомной энергии, Федеральное агентство по туризму,
- Федеральная служба безопасности РФ и другие ведомства и учреждения;
- органы власти и управления субъектов РФ, муниципальных образований; академические и ведомственные научно-исследовательские организации;
- образовательные организации высшего, среднего профессионального и общего образования, а также просвещения населения;
- природоохранные подразделения производственных предприятий и организаций;
- средства массовой информации;
- общественные организации и фонды.

Форма отчета студента по практике зависит от направления работы, а также его индивидуального задания. Отчет представляется в письменном виде.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практика проводится в 7 семестре, общая трудоёмкость 12 ЗЕТ, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

## **2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

### **2.1. Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций:**

<b>Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО</b>	<b>Код компетенции</b>
способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК-7
общефессиональными компетенциями: 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-2
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	ОПК-8

<p>профессиональными компетенциями:  приложение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике</p>	ПК-1
<p>владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия</p>	ПК-2
<p>владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности</p>	ПК-3
<p>способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий</p>	ПК-4
<p>способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов</p>	ПК-5
<p>способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии</p>	ПК-6
<p>владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования</p>	ПК-7
<p>контрольно-ревизионная деятельность:  владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска</p>	ПК-8
<p>владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, 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, платы за пользование</p>	ПК-9)

природными ресурсами	
способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	ПК-10
способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	ПК-11
организационно-управленческая деятельность: владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	ПК-12
владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	ПК-13
научно-исследовательская деятельность: владением знаниями об основах земледования, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	ПК-14
владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	ПК-15
владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	ПК-16
способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	ПК-17
владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	ПК-18
владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ПК-19
способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	ПК-20
владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	ПК-21

**2.2. Содержание практики направлено на формирование следующих знаний, умений, навыков:**

<b>Знания, умения, навыки в соответствии с ФГОС ВО</b>	<b>Код результата освоения</b>
<b>Знать:</b>	
фундаментальные разделы физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методы химического анализа, современные динамические процессы в природе и техносфере, состояние геосфер Земли, экологию и эволюцию биосферы, глобальные экологические проблемы, методы отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыки идентификации и описания	ОПК-2

биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	
<b>Уметь:</b>	
применять технологии рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике	ПК-1
<b>Владеть:</b>	
<p>способностью к самоорганизации и самообразованию;</p> <p>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 ;</p> <p>владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия;</p> <p>владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности; способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий; способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агроэкологических систем и созданию культурных ландшафтов;</p> <p>способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии;</p> <p>владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования; владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска;</p> <p>владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, 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</p>	<p>ОК-7</p> <p>ОПК-8</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-4</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-7</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-11</p> <p>ПК-12</p> <p>ПК-13</p> <p>ПК-14</p> <p>ПК-15</p> <p>ПК-16</p> <p>ПК-17</p> <p>ПК-18</p> <p>ПК-19</p> <p>ПК-20</p> <p>ПК-21</p>

<p>мероприятий, платы за пользование природными ресурсами; способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания; способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль; владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях; владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления; владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии; владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов; владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии; способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы; владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития; владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; 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; владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации</p>	
---	--

**2.3. Соответствие проектируемых результатов освоения дисциплины (знаний, умений, навыков) формируемым компетенциям:**

Коды результатов освоения	Код компетенции
З-1	ОПК-2
У-1	ПК-1
В-1	ОК-7, ОПК-8 ПК-2-21

**2.4. Структура и содержание практики**

Общая трудоемкость данного вида практики составляет 432 часа (12 зет).

Контактная работа обучающихся с преподавателем составляет 4 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание (виды работы) на практике	Общая трудоёмкость (в зач. ед.)	Форма текущего контроля

1	Организационный период	1. Участие в работе установочной конференции: ознакомление с целью и задачами практики, программой практики, режимом работы, руководителями от предприятия и ФГБОУ ВО «ПГУ имени Шолом-Алейхема». получение направления от руководителя практики на отделении.	1 зет	Собеседование, оформление дневника практики
2	Производственный период	1. Организационные вопросы оформления на предприятии, инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам. 2. Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения. Уточнение задания на практику. 3. Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия. Выполнение индивидуальных заданий. 4. Сбор материалов по ВКР Проведение экспериментальной части работы.	9 зет	Собеседования, консультации, отчеты у научного руководителя
3	Заключительный период	1. Оформление дневника по практике, дополнительной документации, написание отчета по практике, защита дневника и отчёта на итоговой конференции. 2. Выступление с докладом на итоговой конференции. 3. Отчет у научного руководителя об итогах эксперимента.	2 зет	Отчет по практике, выступление на итоговой конференции

### 3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Учебно-методическое обеспечение СРС
1.	Организационный период	1. Программа практики. 2. Индивидуальная программа
2.	Производственный период	1. Учебная и методическая литература, предоставляемая студенту, руководителем практики от ФГБОУ ВО «ПГУ имени Шолом-Алейхема» и предприятия. 2. Программа практики. 3. Индивидуальная программа 4. Методические указания по написанию и оформлению ВКР. 5. Литературы и информационные ресурсы представленные в разделе 6 программы



		практики.
3.	Заключительный период	1. Дневник научно-исследовательской практики, разработанный преподавателями кафедры географии, экологии и природоохранного права ФГБОУ ВО «ПГУ имени Шолом-Алейхема». 2. Рекомендации по составлению отчёта

#### 4. Формы аттестации (по итогам практики) и отчётность по практике

**4.1. Формы отчётности:** представление рабочей тетради, курса лекций с презентациями, планов семинарских и лабораторных занятий и другой документации, дневника, выступление на итоговой конференции.

##### 4.2. Требования к оформлению отчёта по практике

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики, он составляется в соответствии с заданием программы практики.

Отчет по производственной практике должен содержать: титульный лист в соответствии с образцом; индивидуальное задание; оглавление разделов; введение, краткое описание объекта исследования, описание экологических документов объекта, экологические мероприятия по повышению безопасности производства; экологическую паспортизацию рабочих мест (при наличии); экологическое заключение или экспертизу предприятия (при наличии); разработку мероприятий по повышению экологической безопасности предприятий; список используемых источников. Описания должны быть достаточно краткими и сопровождаться цифровыми данными, эскизами, схемами. Объем отчета по производственной практике должен содержать не менее 20-25 листов.

Требования к оформлению текста отчёты:

- объём до 10 страниц текста без учёта приложений (объём приложений неограничен, но должен соответствовать объёму ВКР);
- текст печатается шрифтом «Times New Roman», размер 14 кегль, через 1,5 интервала;
- формат бумаги А4, поля сверху и снизу 2 см, справа 1 см, слева 3 см;
- отчёт подшивается в папку.

Периодически, 1-2 раза в неделю, студент обязан представить рабочую тетрадь, дневник и другую документацию на просмотр руководителю практики от ФГБОУ ВО «ПГУ имени Шолом-Алейхема». После окончания практики, заполненные рабочая тетрадь, дневник, выполнение индивидуальных заданий и отчет по практике, сдаются на кафедру географии, экологии и природоохранного права ФГБОУ ВО «ПГУ имени Шолом-Алейхема».

На титульном листе отчёта указывается министерство, название вуза, факультета, кафедры, фамилия, имя, отчество студента и руководителя практики от вуза и предприятия. Место прохождения практики указывается во введении. Не позднее одной недели после окончания практики отчет, подписанный руководителем практики от предприятия, сдается руководителю практики, который после проверки и собеседования со студентом принимает решение по защите отчёта по практике.

#### 5. Балльно-рейтинговая система контроля достижений студентов по дисциплине

Формирование балльного рейтинга учебных достижений студента по дисциплине, при форме рубежного контроля в виде *дифференцированного зачета*:

Удельный вес максимально возможных баллов
---

Вид оценивания	Текущая деятельность	Все контрольные точки	Рубежный контроль (диф. зачет)
Процент к общему объему	25%	25%	50%
Максимальное количество баллов	25	25	50

### Критерии оценки их показатели:

Качество контактной (аудиторной) учебной деятельности

Текущая деятельность

Вид занятия	Показатель оценки	Баллы
Практические занятия или лабораторные работы	Системное освоение профессиональных компетенций	10
	Активная работа на практике	5
	Соблюдение дисциплины, техники безопасности, целенаправленное приобретение практических умений и навыков	5
	Своевременная текущая отчетность	5
	итого	25

Все контрольные точки

Контрольные точки	Количество баллов		
	за системное приобретение профессиональных компетенций	за выполнение работы в назначенный срок	всего
Контрольная точка 1	максимально 5	максимально 5	10
Контрольная точка 2	максимально 10	максимально 5	15
		итого	25

Процедура добора баллов

Содержание задания	Количество баллов
Выполнение работы по приобретению проф.компетенций	5
Подготовка в электронном виде материалов по ходу выполнения практики	5
Выполнение дополнительной практической работы	5
Выполнение индивидуального творческого задания	5
Подготовка презентации одной из освоенных в ходе практики тем	5
итого	25

Рубежный контроль

Этапы экзамена	Форма проведения этапа	Максимальное количество баллов
1.	Контроль усвоения материалов текущей деятельности (устный опрос или письменная контрольная работа)	25

2.	Контроль усвоения материалов всех контрольных точек (устный опрос или письменная контрольная работа)	25
итого		50

Значение балльного рейтинга учебных достижений студента определяется как сумма баллов за три вида деятельности: текущая деятельность, все контрольные точки, рубежный контроль.

Перерасчет балльного рейтинга учебных достижений студента в аттестационную оценку выполняется по следующему правилу:

Величина балльного рейтинга	Аттестационная оценка
менее 50 баллов	<i>неудовлетворительно</i>
50-74 балла	<i>удовлетворительно</i>
75-87 баллов	<i>хорошо</i>
88-100 баллов	<i>отлично</i>

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики**

а) основная литература

1. Краснова Т.А. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Т.А. Краснова, Н.А. Самойлова. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 252 с. — 978-5-89289-846-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61287.html>

2. Меньшакова В.В. Прикладная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Меньшакова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2010. — 134 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11342.html>

3. Третьякова Н.А. Основы общей и прикладной экологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Третьякова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 112 с. — 978-5-7996-1442-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66565.html>

Во время прохождения производственной практики магистрант использует Постановление Правительства РФ в области охраны окружающей среды, Методические указания по разработке экологической документации, Методические указания по расчетам величин выбросов, сбросов вредных веществ, нормативов образования отходов, Технологические схемы работы предприятий, картографические данные, а также документацию, отчеты, нормативные документы, официальные сайты предприятий и учреждений баз практики.

б) дополнительная литература предоставляется студенту руководителем практики от предприятия и от кафедры в зависимости от выбранной базы практики, а также:

4. Меньшакова В.В. Прикладная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Меньшакова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2010. — 134 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11342.html>

5. Третьякова Н.А. Основы общей и прикладной экологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Третьякова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 112 с. — 978-5-7996-1442-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66565.html>

6. Челноков А.А. Общая и прикладная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие

/ А.А. Челноков, К.Ф. Саевич, Л.Ф. Ющенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2014. — 655 с. — 978-985-06-2400-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35508.html>

в) информационное обеспечение

<http://moodle.pgusa.ru/course/>

Университетская библиотека онлайн (<http://www.biblioclub.ru/>)

IPRBOOKS (<http://www.iprbookshop.ru/>)

интернет ресурсы

<http://www.mnr.gov.ru/> Министерство природных ресурсов и экологии РФ

<http://www.ecolife.ru/> Журнал «Экология и жизнь»

<http://www.ecoindustry.ru/> Научно-практический портал

<http://www.geo.ru/> Журнал «ГЕО» непознанный мир Земли.

<http://www.vstmag.ru/> Журнал «Водоснабжение и санитарная техника»

<http://greenword.ru/> Интернет журнал «Человек и природа. Экология и окружающая среда»

<http://www.biodiversity.ru/publications/odp/index.html> Журнал «Охрана дикой природы»

<http://www.ecoregion.ru/journal.php> Сайт издательского дома «Камертон», страница архива журналов «Проблемы региональной экологии», «Экология урбанизированных территорий», «Теоретическая и прикладная экология».

<http://ecologyinfo.ru/> Экологический портал

<https://ecologysite.ru/> Сайт сообщества экологов

<http://ecoportal.ru/> Всероссийский экологический портал

<http://www.zelife.ru/> «Зелёная жизнь» - экологический портал

<http://www.zapoved.ru/> Особо охраняемые природные территории РФ

<http://www.priroda.ru/> Природа России - национальный портал

<http://www.saveplanet.ru/> Сохраним планету. На сайте собраны материалы, касающиеся экологических проблем. Публикуются свежие новости экологии, а также серьезные аналитические материалы, касающиеся любых аспектов борьбы за чистую планету.

## **7. Особенности преподавания дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При зачислении или переводе студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ на обучение по адаптированной образовательной программе содержание рабочей учебной программы подлежит индивидуализации согласно утвержденному индивидуальному учебному плану и оформляется в соответствии с Приложением 2 «Положения о рабочей учебной программе дисциплины в ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема».

## **8. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Для полноценного прохождения практики на конкретном предприятии, НИИ, лаборатории в зависимости от вида деятельности организации, принимающей студента на практику, требуются как традиционные виды оргтехники: персональные компьютеры, сканеры, принтеры, так и оборудование, необходимое для оценки воздействия деятельности предприятия на окружающую среду и т.п.

Например, газоанализаторные устройства, приборы и оборудование аналитических лабораторий, специальная техника, на которой допускается работа практиканта. Указанные виды оборудования довольно значительно варьируют в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия.

Помещения для прохождения практики должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Материально-техническая база организации должна быть доступна для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером

ограничений здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций.  
Программы Microsoft Office Word (Exel, PowerPoint) Версия 2007.

### 9. Список разработчиков рабочей программы

Разработчики:

доцент

к.б.н., доцент



И.Л. Ревуцкая