

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

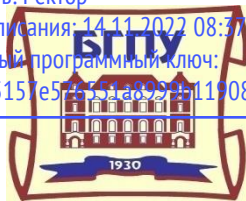
ФИО: Шекина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.11.2022 08:37:20

Уникальный программный ключ:

a2232a55157e57451a8994e1190892af5398942042030b34e67191



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Благовещенский государственный педагогический университет»**

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа практики

УТВЕРЖДАЮ

**Декан естественно-географического
Факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**

 **И.А. Трофимцова**
«28» апреля 2021 г.

**Программа производственной практики
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**Направление подготовки
05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

**Профиль
«ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры
биологии и методики обучения биологии
(протокол № 7 от «14» апреля 2021г.)**

Благовещенск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 СТРУКТУРА ПРАКТИКИ И ЕЁ СОДЕРЖАНИЕ	7
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	8
4 ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	9
5 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА	10
6 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	15
7 ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	15
8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	15
9 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ.....	16
ПРИЛОЖЕНИЯ	16

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Вид практики: производственная.

1.2 Тип практики: технологическая практика.

1.3 Цель и задачи практики

Цель практики: приобретение опыта выполнения профессиональных задач в соответствии с профилем подготовки и региональными особенностями рынка труда.

Задачи практики:

- формирование способности применять полученные знания в области экологии и природопользования в профессиональной деятельности;
- систематизация и углубление теоретических и практических знаний от БГПУ, их применение при решении конкретных практических задач;
- формирование навыков работы в команде, овладение культурой и этикой трудовой деятельности;
- проверка профессиональной компетентности выпускника бакалавриата, готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

В зависимости от базы производственной практики задачи практики включают овладение следующими профессиональными навыками:

- организация и проведение научных исследований в области экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде;
- оценка антропогенного воздействия на природную среду;
- проектирование типовых мероприятий по охране природы;
- проектирование и экспертиза социально-экономической и хозяйственной деятельности на территориях разного иерархического уровня;
- обеспечение экологической безопасности хозяйственной и прочей человеческой деятельности;
- проведение экологической экспертизы, различных видов проектного анализа;
- разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды;
- контрольно-ревизионная деятельность, экологический аудит;
- профессиональная культура и этика.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП:

Учебная практика направлена на формирование следующих компетенций: УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4.

- **УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, **индикаторами** достижения которой являются:

- УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм;
- УК-2.2 Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели;
- УК-2.3 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.

- **УК-3.** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, **индикаторами** достижения которой являются:

- УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения;
- УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия;
- УК-3.3 Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия;

- **ОПК-3.** Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности, **индикаторами** достижения которой являются:

- ОПК-3.1. Способен выбирать и использовать базовые методы экологических исследований для решения профессиональных задач;

- ОПК-3.2. Понимает роль и место геохимических и геофизических методов исследования в экологии и природопользовании, владеет основами интерпретации материалов ГИС;

- ОПК-3.3. Применяет методы изучения и оценки биоразнообразия для решения профессиональных задач.

- **ОПК-4.** Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики, **индикаторами** достижения которой являются:

- ОПК-4.1. Знает содержание основных нормативно-правовых документов в сфере экологии, природопользования и охраны природы;

- ОПК-4.2. Руководствуется требованиями федерального и регионального законодательства в сфере экологии, природопользования и охраны природы при решении профессиональных задач;

- ОПК-4.3. Соблюдает профессиональную этику межличностного общения.

- **ПК-4.** Способен решать профессиональные задачи, поставленные специалистом более высокой квалификации, и выбирать технические средства и методы их осуществления, **индикаторами** достижения которой являются:

- ПК-4.1. Проводит поиск и систематизацию информации для выбора оптимальных методов и методик экологической экспертизы, контроля и мониторинга;

- ПК-4.2. Осуществляет подбор полевого и лабораторного оборудования, комплектующих и расходных материалов и реактивов для экологической экспертизы, контроля и мониторинга;

- ПК-4.3. Составляет план полевых и камеральных работ, согласует его со специалистами смежных областей специализации;

- ПК-4.4. Проводит анализ полученных данных с использованием типового оборудования, включая средства информационных технологий.

В результате прохождения практики студент должен:

Индекс компетенции	Содержание компетенций
УК-2	<p>Знать: основные функциональные компоненты процесса самоорганизации (целеполагание, анализ ситуации, планирование, самоконтроль и коррекция); основные мотивы и этапы самообразования; системы и стандарты качества, используемые в будущей профессиональной деятельности; принципы, критерии и правила построения суждений, оценок.</p> <p>Уметь: давать характеристику последствиям (результатам) личных действий; составлять план последовательных шагов (дорожную карту) для достижения заданного результата; выбирать оптимальный способ решения проектной (профессиональной) задачи, учитывая предоставленные в проекте ресурсы и планируемые сроки реализации данной задачи; представлять в виде алгоритма (по шагам и видам работ) выбранный способ решения задачи; определять время, необходимое на выполнение действий (работ), предусмотренных в алгоритме;</p> <p>Владеть: способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных</p>

	задач; навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта; навыками самообразования, планирования собственной деятельности; оценки результативности и эффективности собственной деятельности.
УК-3	<p>Знать: суть понятия «стратегия сотрудничества»; особенности поведения выделенных групп людей; нравственно-профессиональные и социально-психологические принципы организации деятельности членов команды; суть работы в команде; социальные, этнические, конфессиональные и межкультурные особенности взаимодействия в команде.</p> <p>Уметь: применять методы стратегии сотрудничества для решения отдельных задач, поставленных перед группой; определять свою роль в команде при выполнении поставленных перед группой задач; эффективно взаимодействовать со всеми членами команды, гибко варьировать свое поведение в команде в зависимости от ситуации с учетом мнений членов команды (включая критические);</p> <p>Владеть: способностью понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды и презентации результатов работы команды.</p>
ОПК-3	<p>Знать: методику геоэкологических и биоэкологических исследований, технику безопасности при полевых и камеральных работах; основы экологического менеджмента и аудита;</p> <p>Уметь: применять методы геоэкологических и биоэкологических исследований для решения профессиональных задач; планировать и организовывать полевые и камеральные работы; эффективно взаимодействовать со всеми членами коллектива;</p> <p>Владеть: 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.</p>
ОПК-4	<p>Знать: основы и принципы рационального природопользования; требования, предъявляемые актуальным законодательством к природопользователям; нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования;</p> <p>Уметь: решать задачи профессиональной деятельности с применением технологий рационального природопользования и учетом нормативных правовых актов, регулирующих правоотношения ресурсопользования; ориентироваться в природоохранном законодательстве; использовать существующие стандарты в области экологического менеджмента;</p> <p>Владеть: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением технологий рационального природопользования и учетом нормативных правовых актов, регулирующих правоотношения ресурсопользования; навыками эффективного взаимодействия с другими членами коллектива с соблюдением этики межличностного общения.</p>
ПК-4	Знать: основы безопасности при проведении полевых и лабораторных исследований; информационно-коммуникационные технологии,

	<p>применяемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности;</p> <p>Уметь: выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; производить отбор и анализ геохимических проб; составлять экологические и техногенные карты; формировать базы данных загрязнения окружающей среды; решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;</p> <p>Владеть: 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.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.5 Место практики в структуре ООП: Технологическая практика является составной частью основной образовательной программы (ООП) высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень бакалавриата). «Технологическая практика» входит в Блок 2 – «Практики»: Б2.О.02(П) и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

1.6 Способ и форма проведения практики:

способ проведения: стационарная/выездная (на 4 курсе);

В зависимости от направления работы организации - базы практики, производственная практика может проводиться в разных **формах**:

- лабораторная;
- полевая;
- заводская;
- архивная и др.

1.7 Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится индивидуально на предприятиях, в учреждениях и в организациях любых форм собственности, в их структурных подразделениях, соответствующих профилю профессиональной подготовки студентов и задачам практики. Производственная практика научно-исследовательского характера может проводиться в научно-исследовательских лабораториях и на кафедрах университета.

Практика проходит после изучения студентами большинства дисциплин общепрофессиональной подготовки, в начале 7 семестра (4-й курс) и продолжается 4 недели.

В качестве базы практики могут служить:

1. Федеральные и региональные специально уполномоченные органы в области охраны окружающей среды и рационального природопользования:

- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Амурской области. Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Амурской области. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

- Амурский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Дальневосточное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу

окружающей среды. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

- Отдел водных ресурсов Амурского БВУ по Амурской области. Федеральное агентство водных ресурсов. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

- Министерство лесного хозяйства и пожарной безопасности Амурской области. Департамент Рослесхоза по Дальневосточному федеральному округу. Федеральное агентство лесного хозяйства. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

- Управление по недропользованию по Амурской области. Департамент по недропользованию по Дальневосточному федеральному округу. Федеральное агентство по недропользованию. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

- Управление федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Амурской области. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

2. Государственные природные заповедники

- ФГБУ «Зейский государственный природный заповедник»
- ФГБУ «Норский государственный природный заповедник»
- ФГБУ «Хинганский государственный природный заповедник»
- ФГБУ «Государственный заповедник «Бастак» и др.

3. Экологические службы предприятий

- АО «Амурские коммунальные системы»
- АО «Благовещенская ТЭЦ»
- Предприятия АДР РУСГИДРО: Зейская ГЭС, Бурейская ГЭС, Нижне-Бурейская

ГЭС

- Госкорпорация «Роскосмос»: космодром «Восточный» и др.

4. Проектные экологические организации

- ЗАО «АмурТИСиз» и др.

5. Муниципальные бюджетные учреждения

- Муниципальное казенное предприятие города Благовещенска «Городской сервисно-торговый комплекс», подразделение санитарной очистки и озеленения

6. Общественные и государственные экологические службы и организации

- Всемирный Фонд дикой природы WWF, Амурское отделение
- Амурская областная общественная экологическая организация «АмурСоЭС»
- Некоммерческое учреждение Муравьевский парк устойчивого природопользования и др.

7. Научные и научно-образовательные учреждения

- ФГБНУ «ТИНРО-Центр»
- ФГБНУ «ДальЗНИВИ»
- Амурский филиал ФГБНУ «БСИ ДВО РАН» и др.

1.8 Объем практики: общая трудоемкость Технологической практики составляет 6 зачетных единиц (далее – ЗЕ), 216 часов (4 недели).

2 СТРУКТУРА ПРАКТИКИ И ЕЁ СОДЕРЖАНИЕ

№ этапа	Наименование этапа практики/содержание этапа практики	Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа	Виды работ
1	2	3	4	5	6

1	2	3	4	5	6
1	Организационный	8	2	6	1. Знакомство с задачами практики. 2. Оформление сопроводительных документов 3. Выезд к месту прохождения практики
2	Основной	184		184	1. Инструктаж по правилам внутреннего трудового распорядка профильной организации – базы практики; по охране труда и пожарной безопасности; технике безопасности при работе в полевых условиях и в лаборатории 2. Изучение организационной структуры предприятия (комитета, отдела), основополагающего документа (положение, Устав и т.п.) 3. Изучение основных видов и методов работы предприятия, инструкций организации 4. Выполнение практических заданий с использованием изученных методов, инструкций организации
3	Заключительный	24		24	1. Обработка и систематизация материалов практики 2. Оформление отчета 3. Защита отчета, зачет
	Итого	216	2	214	

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Студент направляется на место прохождения производственной практики согласно Приказу.

До ухода на практику студент встречается с руководителем практики от вуза, получает индивидуальное задание (Приложение А), утвержденный рабочий график (Приложение Б), рабочую программу практики.

По прибытии на место производственной практики студент встречается с руководителем практики от предприятия или организации – базы практики.

Практика начинается с общего ознакомления с базой практики (предприятием, организацией), структурой, направлениями деятельности, экологической службой.

Перед началом работы студент должен ознакомиться со своими обязанностями, с рабочим местом, где будет выполняться основная часть работы, пройти вводный инструктаж по технике безопасности и инструктаж на рабочем месте.

Затем студент должен составить календарный план работы по выполнению задания на практику и согласовать этот план с руководителем практики от предприятия и руководителем от кафедры. Календарный план помещается в дневник практики после общих сведений (Приложение В). В ходе практики студент должен выполнять задания календарного плана, вести дневник практики и делать в нем соответствующие пометки.

Во время практики студенты должны участвовать в производственной деятельности предприятия, проявлять свои профессиональные знания и умение работать в коллективе.

Темы и задания на производственную практику, в основном, направлены на изучение и решение экологических проблем Амурской области по направлениям:

- организация экологического управления на предприятиях;
- проведение производственного экологического контроля, экологическая отчетность предприятий;
- освоение методов контроля загрязняющих веществ в стоках, выбросах предприятия;
- изучение работы очистных сооружений;
- проведение экологического мониторинга;
- освоение методов рационального природопользования по ресурсам (вода, лес, недра, животный, растительный мир) в региональных специально уполномоченных органах МПР;
- порядок и методы проведения государственной экологической экспертизы;
- порядок проведения санитарного надзора и экспертизы;
- порядок разработки технических нормативов в экологических проектных организациях города;
- оценка экологического состояния объектов окружающей среды;
- экологическое воспитание и просвещение населения.

По мере прохождения практики руководитель от профильной организации контролирует выполнение календарного плана, заверяя выполнение его пунктов своей подписью. По окончании практики руководитель от профильной организации дает отзыв о работе студента, отзыв помещается в дневник практики (Приложение В). По прибытии в ВУЗ студент представляет заверенные календарный план и дневник, а также отчет о прохождении практики (Приложение Г) руководителю практики от БГПУ для проверки. Руководитель практики от БГПУ проверяет и подписывает отчет, дает заключение о полноте и качестве выполнения программы практики и индивидуального задания, а также возможности допуска к защите (Приложение Д). Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

Отчет защищается на итоговой конференции по практике; по результатам защиты выставляется зачет.

4 ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики студент в десятидневный срок предоставляет руководителю практики по профилю отчет по практике, рабочий дневник практики с приложенным календарным планом и отзывом от руководителя со стороны профильной организации - базы практики.

После проверки руководителем практики от БГПУ отчет выносится на защиту в случае соответствия его установленным требованиям (изложены в пункте 5.1 настоящей программы).

Защита отчета проводится в присутствии комиссии, назначенной заведующим выпускающей кафедры. Студенту дается 10 минут для доклада по итогам практики. Затем ему могут быть заданы вопросы по программе практики, после чего комиссия выставляет студенту оценку по четырехбалльной системе.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку по итогам практики, могут быть отчислены, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом ФГБОУ ВО «БГПУ».

Отчетная документация по практике включает:

Индивидуальное задание на практику (Приложение А)

Дневник практики с отметками о выполнении этапов работы в календарном плане (Приложение В)

Отзыв руководителя от профильной организации (Приложение В)
 Отчет студента о прохождении практики (Приложение Г)
 Заключение комиссии по защите итогов практики (Приложение Д)

5 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА

5.1 Оценочные средства, показатели и критерии оценивания компетенций

Индекс компетенции	Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
УК-2 УК-3 ОПК-3 ОПК-4 ПК-4	Дневник практики	Низкий (неудовлетворительно)	Дневник неполный или отсутствует.
		Пороговый (удовлетворительно)	Дневник полный, но неаккуратный, допущены грубые ошибки в оформлении.
		Базовый (хорошо)	Соблюдены требования к дневнику, но допущены негрубые ошибки или погрешности в оформлении.
		Высокий (отлично)	Дневник оформлен в полном соответствии с требованиями (см. пункт 13.2), не имеет недочетов, не содержит орфографических и пунктуационных ошибок.
УК-2 УК-3 ОПК-3 ОПК-4 ПК-4	Отчет студента	Низкий (неудовлетворительно)	Отчет не предоставлен или неполный, или: • отчет не соответствует индивидуальному заданию, противоречит отзыву от руководителя практики от профильной организации.
		Пороговый (удовлетворительно)	Отчет в целом оформлен в соответствии с требованиями, но содержит ряд недочетов: • описание базы практики недостаточно; • допущены принципиальные ошибки в описании выполненных задач; • допущены принципиальные ошибки в формулировке выводов, выводы не вполне соответствуют поставленным задачам; • нарушена логическая последовательность изложения материалов работы; • отчет оформлен со значительными отступлениями от требований нормоконтроля, содержит орфографические и пунктуационные ошибки.
		Базовый (хорошо)	Отчет в целом оформлен в соответствии с требованиями, не содержит незаполненных разделов, не содержит фактических ошибок, но: • имеются недочеты в описании базы

			<p>практики, при анализе результатов или формулировке выводов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • допущены заметные ошибки или погрешности в оформлении отчета.
		Высокий (отлично)	<p>Отчет полный, соответствует индивидуальному заданию, содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • описание цели и задач практики, • описание базы практики, • результаты практики - последовательное описание выполненных задач, • выводы и рекомендации по применению результатов в будущей профессиональной деятельности; • материал изложен логически последовательно, литературным языком; • отчет оформлен в соответствии с нормоконтролем, не содержит грубых орфографических и пунктуационных ошибок; • при этом могут быть допущены незначительные ошибки или погрешности в оформлении.
УК-2 УК-3 ОПК-3 ОПК-4 ПК-4	Защита доклада на итоговой конференции	Низкий (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> • Доклад отсутствует или неполный, несвязный; • ответы на вопросы неудовлетворительны или отсутствуют, или: • доклад полный, но при защите обнаружено непонимание студентом основного содержания выполненных работ, несформированность компетенций.
		Пороговый (удовлетворительно)	<p>Соблюдены основные требования к докладу, но присутствует одна или более следующих ошибок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • описание базы практики недостаточно; • допущены принципиальные ошибки в описании выполненных задач; • допущены принципиальные ошибки в формулировке выводов, выводы не вполне соответствуют поставленным задачам; • нарушена логическая последовательность изложения материалов работы; презентация содержит орфографические и пунктуационные ошибки; • ответы на вопросы показывают пробелы в знаниях и умениях студента по формируемым компетенциям.

		Базовый (хорошо)	<p>Соблюдены основные требования к докладу, но</p> <ul style="list-style-type: none"> • допущены 1-2 ошибки в описании базы практики, при анализе результатов или формулировке выводов; • допущены заметные ошибки или погрешности в оформлении презентации.
		Высокий (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> • Доклад полный, содержит <ul style="list-style-type: none"> - описание цели и задач практики, - описание базы практики, - результаты практики - последовательное описание выполненных задач, - выводы и рекомендации по применению результатов в будущей профессиональной деятельности; • материал изложен логически последовательно, литературным языком; презентация не содержит орфографических и пунктуационных ошибок; • ответы на вопросы показывают сформированность компетенций, • выводы сформулированы правильно и соответствуют поставленным задачам, • при этом могут быть допущены незначительные ошибки или погрешности в оформлении презентации, исправленные по требованию научного руководителя или комиссии по защите работы.

5.2 Промежуточная аттестация студентов по практике

Промежуточная аттестация является проверкой всех знаний, навыков и умений студентов, приобретённых в процессе прохождения практики. Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт.

Для оценивания результатов прохождения практики применяются следующие критерии оценивания.

Критерии (по измеряемым компетенциям)	Отметка
<ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,8 до 1 – выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; – владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; – умеет правильно определять и эффективно осуществлять цели и задачи профессиональной деятельности; – проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, высокий уровень общей и профессиональной культуры, пунктуальность 	<p>5</p> <p>«отлично» или «зачтено»</p>
<ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,6 до 0,79 	<p>4</p> <p>«хорошо»</p>

<ul style="list-style-type: none"> – выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; – умеет определять задачи профессиональной деятельности и способы их решения; – проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; – владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности 	или «зачтено»
<ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,5 до 0,59 – выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – не всегда демонстрирует умение применять теоретические знания на практике; – допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности; – не проявляет инициативы при решении профессиональных задач 	3 «удовлетворительно» или «зачтено»
<ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций ниже 0,5 – не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики; – обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач; – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры, нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации – базы практики; – отсутствовал на базе практики без уважительной причины; – не сдал в установленные сроки отчетную документацию; – не предоставил доклад на отчетной конференции или предоставил доклад, не соответствующий критериям (см. выше). 	2 «неудовлетворительно» или «не зачтено»

5.3 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенции в процессе прохождения практики

Дневник производственной практики

Дневник производственной практики является официальным документом.

Структура дневника:

1. Титульный лист
2. Общие сведения о базе и сроках практики.
3. Календарный план практики.
4. Содержание дневника - все работы, выполняемые студентом, должны быть пронумерованы и разделены по датам.

При заполнении дневника необходимо придерживаться следующих правил:

- заполнять и оформлять дневник по практике необходимо регулярно по мере ее прохождения;
- после названия выполняемой работы должно идти её краткое содержание;
- избегайте общих фраз;
- при работе с документами необходимо указывать их официальное название, дату опубликования, издательство, автора (так же, как этот документ будет процитирован в списке литературы в отчете);
- в конце каждого пункта работы необходимо оставить место для замечаний руководителя практики;
- свою визу в календарном плане руководитель от предприятия ставит ежедневно или в конце каждого этапа выполняемых работ;

- дневник должен быть заверен подписью руководителя практики от предприятия (на титульном листе дневника и в конце описания выполненных работ);
- в заключение руководителем практики пишется отзыв о работе практиканта (заверяется печатью организации и прикладывается к дневнику практики) и объявляется рекомендуемая оценка за проделанную работу (проставляется в отзыве).

Пример ведения дневника о прохождении производственной практики:

Дата	Краткое содержание выполняемых работ (заполняется ежедневно)
02.09.20__ г.	Прибыл на предприятие ООО «Название предприятия». Для прохождения производственной практики прикреплен к экологической службе предприятия. Согласован календарный график прохождения практики. Назначен руководитель практики от предприятия: <i>ФИО, должность</i> . Замечания руководителя:
03.09 – 07.09.20__ г.	Знакомство со структурой предприятия. Изучение законодательной базы функционирования предприятий и экологической документации (наименование). Изучение экологической отчетности предприятия: Форма № 2-ТП-Водхоз, Форма № 2-ТП-Воздух и др. Замечания руководителя:
08.09 – 09.09.20__ г.	Ознакомление со структурой экологической службы предприятия и функциональными обязанностями работников. Замечания руководителя:
10.09 – 12.09.20__ г.	Ознакомление с работой очистных сооружений предприятия. Инструктаж об охране труда и правилах техники безопасности. Замечания руководителя:
13.09 – 17.09.20__ г.	Анализ состава сточных вод предприятия. Изучение методов очистки. Локальная очистка и нейтрализация сточных вод. Механические, физико-химические и химические методы очистки. Изучение технологической схемы очистных сооружений предприятия. Замечания руководителя:
18.09 – 21.09.20__ г.	Технологический контроль процессов очистки сточных вод: контроль процессов механической очистки сточных вод, контроль работы сооружений аэробной биологической очистки сточных вод, контроль процессов доочистки и обеззараживания сточных вод, контроль процессов обработки осадков. Замечания руководителя:
22.09 – 28.09.20__ г.	Оценка эффективности очистки сточных вод. Оформление предложений по улучшению работы сооружений по очистке сточных вод, модернизации оборудования. Составление технологической схемы очистки сточных вод, проектирование и расчет необходимых очистных сооружений с размещением их на площадке очистных сооружений. Замечания руководителя:
29- 30.09.20__ г.	Оформление отчета по практике Замечания руководителя:

Отчет по практике

Требования к оформлению отчета о практике

Отчет по практике – основной отчетный документ студента.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями СТО 7.3-2.5.02 - 2016 «Порядок написания и оформления выпускных квалификационных и курсовых работ. Нормоконтроль».

Требования к содержанию отчета о практике

Отчет по производственной практике включает следующие разделы:

1. Титульный лист (Приложение Г)
2. Введение (место, цель и задачи практики)
3. Характеристика предприятия (организации) и экологических аспектов его деятельности
 - а) Краткая история развития предприятия
 - б) Выполняемые задачи и виды работ
 - в) Производственная / организационная структура
 - г) Безопасность труда
4. Результаты работы – последовательное описание выполненных задач (название раздела и подразделов сформулировать самостоятельно, исходя из поставленных задач практики)
5. Выводы и рекомендации
6. Список использованных источников
7. Приложения

При необходимости результаты в форме дневников, фотографий и т. п. приводятся в Приложениях.

6 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки, объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

В образовательном процессе по практике используются следующие информационные технологии, являющиеся компонентами Электронной информационно-образовательной среды БГПУ:

- Система электронного обучения ФГБОУ ВО «БГПУ»;
- Работа с электронными ресурсами удаленного доступа (электронно-библиотечная система издательства «Лань», виртуальные читальные залы Российской государственной библиотеки и др.).

7 ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются адаптивные образовательные технологии в соответствии с условиями, изложенными в разделе «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» основной образовательной программы (использование специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь и т.п.) с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья практика организуется с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы. При необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером имеющихся нарушений.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Материально-техническая база практики предоставляется предприятиями или организациями, принимающими практиканта. Работа над отчетом и защита отчета

проводятся в аудиториях ФГБОУ ВО «БГПУ», укомплектованных компьютерами с мультимедийными проекторами и выходом в интернет, учебно-лабораторным оборудованием.

Необходимая литература обеспечивается библиотечной системой ФГБОУ ВО «БГПУ».

Разработчик: Е.И. Маликова, кандидат биологических наук, доцент.

9 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Утверждение изменений в рабочей программе практики для реализации в 2021/2022 уч. г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021/2022 уч. г. на заседании кафедры (протокол № 1 от 8 сентября 2021 г.).

Утверждение изменений в рабочей программе практики для реализации в 2022/2023 уч. г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022/2023 учебном году на заседании кафедры (протокол № 8 от 26 мая 2022 г.).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Бланк индивидуального задания на практику

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Благовещенский государственный педагогический университет»
Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и методики обучения биологии

Утверждаю

Зав. кафедрой _____ ФИО

«___» _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ»

студента

_____ (фамилия, имя, отчество студента)

курс ____, группа _____

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Экология и природопользование»

Срок прохождения практики: с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Место прохождения практики _____

_____ (указывается полное юридическое наименование и юридический адрес организации, телефон)

Содержание практики (перечень подлежащих выполнению профессиональных задач)

Задание принял к исполнению: «___» _____ 20__ г.

Срок сдачи отчета: «___» _____ 20__ г.

Студент:

подпись

фамилия, инициалы

Руководитель практики от БГПУ:

подпись

фамилия, инициалы

Бланк рабочего графика (плана) проведения производственной практики

СОГЛАСОВАНО

Директор _____

_____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «БГПУ»

_____ В.В. Щёкина
_____ 20__ г

Совместный рабочий график (план) проведения производственной практики «Технологическая»
Направление 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Экология и природопользование»

	Мероприятие	Сроки	Ответственные
1	Составление рабочего графика (плана) проведения практики		Руководитель практики от БГПУ, руководитель практики от профильной организации
2	Распределение студентов по рабочим местам и видам работ		Руководитель практики от БГПУ, руководитель (заместитель руководителя) профильной организации
3	Вводный инструктаж (знакомство с организацией работы предприятия, объемами и видами выполняемых работ)		Руководитель практики от профильной организации
4	Инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте		Руководитель практики от профильной организации
5	Освоение методов и техники выполнения работ по профилю		Руководитель практики от профильной организации
6	Консультации для студентов		Руководитель практики от профильной организации
9	Контроль выполнения работ студентами		Руководитель практики от профильной организации
10	Оформление, сдача на проверку, проверка отчетной документации		Руководитель практики от профильной организации
11	Обсуждение итогов производственной практики на предприятии		Руководитель (заместитель руководителя) профильной организации, руководитель практики от профильной организации
12	Проверка отчетной документации		Руководитель практики от профильной организации
13	Итоговая конференция в вузе		Руководитель практики от БГПУ

Руководитель производственной практики от БГПУ

_____/_____

Приложение В

Бланк дневника практики

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение высшего образования
«Благовещенский государственный педагогический
университет»
Естественно-географический факультет

ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Студента группы
4Э

дата

подпись

И.О. Фамилия

Руководитель:
уч. степень,
звание, должность

дата

подпись

И.О. Фамилия

Благовещенск 20____

1. Фамилия, имя, отчество

2. Факультет

4. Курс

5. Направление подготовки, профиль

6. Предприятие

7. Местонахождение

8. Руководитель от БГПУ

(Фамилия И.О.)

9. Руководитель от предприятия (организации)

(Фамилия И.О.)

10. Сроки практики

СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(заполняется студентом ежедневно)

Число, месяц, год	Краткое содержание выполняемых работ (заполняется ежедневно)

Подпись руководителя практики от профильной организации

Подпись руководителя практики от БГПУ

Отзыв о работе студента 4 курса
естественно-географического факультета
Благовещенского государственного педагогического
университета, направления подготовки 05.03.06 - Экология и
природопользование, профиль «Экология и
природопользование»

_____ (ФИО)
с ____ 20__ г. по ____ 20__ г. прошел(ла) производственную
практику «Технологическая» в _____

_____ (наименование организации)
В период практики выполнял(а) обязанности _____

За время прохождения практики показал(а) высокий /
средний / низкий уровень теоретической подготовки,
сформированное / не сформированное умение применять и
использовать знания, полученные в университете, для
решения поставленных практических задач. Программа
практики выполнена полностью / частично / не выполнена. В
целом практикант _____

_____ (характеристика работы практиканта в свободной форме)
Практикант заслуживает оценки _____.

Руководитель _____ / _____ /
подпись ФИО

печать

ЗАКЛЮЧЕНИЕ СТУДЕНТА

по итогам практики и его предложения по совершенствованию практики и по улучшению работы предприятия, учреждения (заполняет студент по согласованию с руководителем практики от предприятия)

[illegible]

Студент _____ / _____ /
подпись ФИО

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
высшего образования
«Благовещенский государственный педагогический университет»
Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и методики обучения биологии

Отчет о практике

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Студента:

*направление
подготовки, курс,
группа*

дата

подпись

А.А. Иванов

Руководитель:

*уч. степень, уч.
звание*

дата

подпись

В.В. Петрова

Благовещенск 20__

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комиссии по защите итогов производственной практики «Технологическая»

(фамилии, инициалы членов комиссии)

о работе студента _____

(фамилия, имя, отчество)

группы _____ направления подготовки _____

профиля _____

№	Критерий оценки	Максимальный балл	Полученный балл	Примечание
1.	Выполнение студентом программы практики согласно выданному заданию в заданные сроки	25		Оценивается руководителем практики от вуза
2.	Полнота и качество представленной отчетной документации	25		Оценивается руководителем практики от вуза
3.	Отзыв руководителя практики от профильной организации	25		Оценка, поставленная руководителем практики от предприятия
4.	Качество доклада на итоговой конференции	25		Оценивается комиссией
Итоговая оценка		100		

(подпись, дата)

(инициалы, фамилия)