

Документ подписан простой электронной подписью

Информация об владельце:

ФИО: Щёкина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.11.2020 08:41:51

Уникальный программный ключ:

a2232a55157e576551a8999b1190892af53989420420336ffbf573a434e57789



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Благовещенский государственный педагогический университет»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА



В.В. Щёкина

«26» мая 2021 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

**Профиль
«ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята
на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «БГПУ»
(протокол № 5 от «26» мая 2021 г.)**

Благовещенск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения.....	3
1.1 Назначение основной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (профиль «Экология и природопользование»)	3
1.2 Нормативные документы	3
1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ООП	4
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	4
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников	4
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесённых с ФГОС ВО	4
2.3 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата, по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».....	5
2.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	6
3 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования, реализуемой в рамках направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»	7
3.1 Направленность (профили) образовательной программы в рамках направления подготовки: профиль «Экология и природопользование»	7
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	7
3.3 Объём программы	7
3.4 Формы обучения	7
3.5 Срок получения образования.....	7
4 Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	7
4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
4.3 Профессиональные компетенции выпускников, определённые БГПУ, и индикаторы их достижения.....	13
5 Структура и содержание ООП.....	15
5.1 Объём обязательной части (без учета ГИА).....	15
5.2 Типы практик	15
5.3 Учебный план и календарный учебный график	15
5.4 Программы дисциплин и практик.....	15
5.5 Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам	16
5.6 Программа государственной итоговой аттестации	16
6 Условия осуществления образовательной деятельности по ООП	16
6.1 Кадровые условия реализации образовательной программы	16
6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	17
6.3 Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....	17
6.4 Нормативы затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	18
6.5 Применяемые механизмы оценки качества программы бакалавриата	18
7 Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	18
8 Список разработчиков и экспертов ООП.....	19
9 Приложения.....	19
10 Лист изменений и дополнений	19

1 Общие положения

1.1 Назначение основной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (профиль «Экология и природопользование»)

Основная образовательная программа (далее – ООП) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «БГПУ» (далее – БГПУ), по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» (профиль «Экология и природопользование») представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «БГПУ» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (далее – ФГОС ВО) 05.03.06 «Экология и природопользование» (Приложение 1), профессионального стандарта 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)».

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному профилю и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик и другие методические материалы, обеспечивающие её реализацию.

1.2 Нормативные документы

Нормативно-правовую базу разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (профиль «Экология и природопользование») составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 301 от 05.04.2017 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» высшего образования, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 894 от 7 августа 2020 г.;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 636 от 29 июня 2015 г.;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся";
- Устав ФГБОУ ВО «БГПУ», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 31.10.2018г. № 883, зарегистрированный Межрайонной инспекцией Федеральной налоговой службы № 1 по Амурской области 26.11.2018 г.;
- СТО 7.3-2.2.01-2017 Положение об основной образовательной программе ФГБОУ ВО «БГПУ». Версия 02;
- СТО 7.3-2.2.02-2017 Положение об оценочных материалах ФГБОУ ВО БГПУ «БГПУ». Версия 02;
- МИ 7.3-4.1.04-2018 Организация и проведение внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «БГПУ».

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ООП

БГПУ – ФГБОУ ВО «БГПУ»;
 ГИА – государственная итоговая аттестация;
 ООП – основная образовательная программа;
 ОПК – общепрофессиональные компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 УК – универсальные компетенции;
 ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (в сферах научных исследований в области экологии, природопользования, охраны природы); 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны природы; мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: научно-исследовательский, проектно-производственный.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- природные и антропогенные экологические системы разных уровней,
- техногенные объекты в окружающей среде,
- планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих хозяйственной деятельности,
- процесс создания нормативно-организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности,
- проведение мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование,
- специальные научные знания, в том числе в предметной области.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесённых с ФГОС ВО

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
40.117	Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 N 569н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.09.2020 г., регистрационный № 60033)

2.3 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата, по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»	B	Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	5	Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	B/03.5	5
				Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды	B/04.5	5
				Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации	B/05.5	5
				Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора	B/06.5	5

2.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	Научно-исследовательский	<ul style="list-style-type: none"> • участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук об окружающей среде, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность; • осуществление сбора и первичной обработки научно-технической информации; • проведение лабораторных исследований; • участие в полевых натурных исследованиях; • анализ и интерпретация полученных результатов. 	<ul style="list-style-type: none"> • природные и антропогенные экологические системы разных уровней, • техногенные объекты в окружающей среде, • специальные научные знания, в том числе в предметной области.
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Проектно-производственный	<ul style="list-style-type: none"> • проектирование типовых природоохранных мероприятий; • проведение оценки воздействий планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду; • выполнение экологического мониторинга; • анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов, управление природопользованием; • выявление и диагностика проблем охраны природы; • разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды. 	<ul style="list-style-type: none"> • планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих хозяйственной деятельности, • процесс создания нормативно-организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, • проведение мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование.

3 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования, реализуемой в рамках направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

3.1 Направленность (профили) образовательной программы в рамках направления подготовки: профиль «Экология и природопользование».

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр.

3.3 Объём программы: 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

3.4 Формы обучения: очная.

3.5 Срок получения образования

Нормативно установленные сроки получения образования по программе бакалавриата:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3 Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать опимальные способы их решения, исходя из	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.

	действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.3 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	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.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов). УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.3 Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1 Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой. УК-5.2 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию. УК-5.3 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей.

	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>УК-6.1 Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития.</p> <p>УК-6.2 Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами.</p> <p>УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>УК-7.1 Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности.</p> <p>УК-7.2 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.</p> <p>УК-7.3 Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>УК-8.1. Знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий.</p> <p>УК-8.2. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению</p> <p>УК-8.3. Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности</p>
<p>Инклюзивная компетентность</p>	<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и</p>	<p>УК-9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p>

	профессиональной сферах	УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает экономические законы и их проявления в различных областях жизнедеятельности УК-10.2. Обосновывает принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2. Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям УК-11.3. Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1. Понимает основные принципы, законы, методологию физики, математики, химии, биологии, географии ОПК-1.2. Владеет общенациональной терминологией; использует фундаментальные понятия наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов в своей профессиональной деятельности ОПК-1.3. Применяет методы наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов для интерпретации полученных результатов
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и других	ОПК-2.1. Понимает основные принципы, законы, методологию экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы ОПК-2.2. Использует понятия экологии, геоэкологии, природопользования,

	наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	охраны природы и других наук об окружающей среде в своей профессиональной деятельности
	ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.3. Применяет методы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и других наук об окружающей среде для решения профессиональных задач
	ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Способен выбирать и использовать базовые методы экологических исследований для решения профессиональных задач
	ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.2. Понимает роль и место геохимических и геофизических методов исследования в экологии и природопользовании, владеет основами интерпретации материалов ГИС
	ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	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	ОПК-4.1. Знает содержание основных нормативно-правовых документов в сфере экологии, природопользования и охраны природы
	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК-4.2. Руководствуется требованиями федерального и регионального законодательства в сфере экологии, природопользования и охраны природы при решении профессиональных задач
	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК-4.3. Соблюдает профессиональную этику межличностного общения
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1. Способен выбирать и использовать современные инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.2. Знает основы информационной безопасности
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.3. Владеет основными методами и средствами геоинформационных технологий, умеет применять их для решения профессиональных задач
Распространение результатов профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК-6.1. Владеет навыками самостоятельной работы со специализированной литературой и программным обеспечением
Распространение результатов профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК-6.2. Свободно пользуется современными компьютерными технологиями, применяемыми при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче экологической информации.

	ОПК-6.3. Владеет навыками презентации экологической информации
--	----------------------------------------------------------------

4.3 Профессиональные компетенции выпускников, определённые БГПУ, и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основание (квалификационный справочник, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
<ul style="list-style-type: none"> • Участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук об окружающей среде, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность; • осуществление сбора и первичной обработки научно-технической информации; • проведение лабораторных исследований; • участие в полевых натурных исследованиях; • анализ и интерпретация полученных результатов. 	<p>ПК-1. Владеет системой фундаментальных понятий и законов экологии, биологии, химии, наук о земле</p>	<p>ПК-1.1. Демонстрирует знание теоретических основ биогеографии, морфологии, физиологии и экологии животных, растений и микроорганизмов, экологии человека и социальной экологии</p> <p>ПК-1.2. Понимает основные принципы, законы, методологию неорганической, органической, биологической химии; демонстрирует знание теоретических основ гидрохимии, химии окружающей среды</p> <p>ПК-1.3. Понимает основные принципы, законы, методологию землеведения, почвоведения, гидрологии, ландшафтования, топографии и картографии</p> <p>ПК-1.4. Интерпретирует полученные результаты, используя базовые понятия экологии, биологии, химии, наук о земле</p>	Анализ отечественного и зарубежного опыта
	<p>ПК-2. Способен выбирать и использовать средства и методы для решения исследовательских задач экологической направленности, поставленных специалистом более высокой квалификации</p>	<p>ПК-2.1. Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана научно-исследовательской работы</p> <p>ПК-2.2. Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов научно-исследовательской работы</p> <p>ПК-2.3. Выбирает технические средства и методы (из набора имеющихся) для решения поставленных задач научно-исследовательской работы</p>	
	<p>ПК-3. Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы</p>	<p>ПК-3.1. Проводит первичный поиск информации по заданной тематике, в том числе с использованием баз данных</p> <p>ПК-3.2. Систематизирует научно-техническую информацию на русском и иностранных языках по заданной тематике</p> <p>ПК-3.3. Анализирует научно-техническую информацию для решения конкретной задачи</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-производственный			

<ul style="list-style-type: none"> • Проектирование типовых природоохранных мероприятий; • проведение оценки воздействий планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду; • выполнение экологического мониторинга; • анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов, управление природопользованием; • выявление и диагностика проблем охраны природы; • разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды. 	<p>ПК-4. Способен решать профессиональные задачи, поставленные специалистом более высокой квалификации, и выбирать технические средства и методы их осуществления</p>	<p>ПК-4.1. Проводит поиск и систематизацию информации для выбора оптимальных методов и методик экологической экспертизы, контроля и мониторинга</p> <p>ПК-4.2. Осуществляет подбор полевого и лабораторного оборудования, комплектующих и расходных материалов и реактивов для экологической экспертизы, контроля и мониторинга</p> <p>ПК-4.3. Составляет план полевых и камеральных работ, согласует его со специалистами смежных областей специализации</p> <p>ПК-4.4. Проводит анализ полученных данных с использованием типового оборудования, включая средства информационных технологий</p>	
	<p>ПК-5. Способен осуществлять экологическую экспертизу, контроль и мониторинг под руководством специалистов более высокой квалификации</p>	<p>ПК-5.1. Владеет знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита</p> <p>ПК-5.2. Выбирает методы и средства контроля состояния окружающей среды на соответствие требуемой нормативной документации</p> <p>ПК-5.3. Выполняет стандартные операции на типовом оборудовании для характеристики состояния окружающей среды</p> <p>ПК-5.4. Составляет протоколы полевых и камеральных работ, отчеты о выполненной работе по заданной форме</p>	<p>40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 N 569н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.09.2020 г., регистрационный № 60033)</p>
	<p>ПК-6. Способен планировать, вести и документировать природоохранную деятельность организации, в том числе охрану природных объектов, под руководством специалистов более высокой квалификации</p>	<p>ПК-6.1. Владеет знаниями теоретических основ ресурсоведения, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, оценки воздействия на окружающую среду, техногенных систем и экологического риска, инженерной экологии, агроэкологии; понимает особенности технологий основных производств региона</p> <p>ПК-6.2. Применяет нормативную техническую и правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля и охраны природных объектов</p> <p>ПК-6.3. Использует прикладные компьютерные программы для выполнения расчетов</p> <p>ПК-6.4. Оформляет отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями</p>	

5 Структура и содержание ООП

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком; а также оценочными и методическими материалами.

5.1 Объём обязательной части (без учета ГИА)

Объём обязательной части (без учета ГИА) составляет не менее 40% зачетных единиц.

5.2 Типы практик

ООП предусматривает проведение следующих типов практик:

а) учебная практика:

- ознакомительная практика (12 зачетных единиц):
 - полевая практика по экологии животных и растений;
 - полевая практика по геологии, картографии с основами топографии и метеорологии;
 - полевая практика по гидрологии, почвоведению и ландшафтогеодезии;
 - полевая практика по агрономии;
 - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (6 зачетных единиц):
 - лабораторная практика по гидрохимии;
 - лабораторная практика «Физико-химические методы анализа веществ»;
 - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (3 зачетных единицы);
- б) производственная практика:
- технологическая (проектно-технологическая) практика (6 зачетных единиц);
 - преддипломная (3 зачетных единицы).

5.3 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план (*Приложение 2*) отображает логическую последовательность освоения дисциплин ООП, обеспечивающих формирование компетенций.

В учебном плане содержится информация об общей трудоемкости дисциплин, практик в зачетных единицах, а также общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В календарном учебном графике (*Приложение 3*) отражена последовательность реализации ООП ВО: продолжительность теоретического обучения, количество и сроки практик, последовательность промежуточной и итоговой аттестаций, объем и сроки каникул.

5.4 Программы дисциплин и практик

Рабочие программы учебных дисциплин (*Приложение 4*) разработаны в соответствии с требованиями ФГОС и содержат в себе последовательно следующие компоненты: наименование дисциплины; перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; указание места дисциплины в структуре образовательной программы; объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся; содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий; методические указания для обучающихся

по освоению дисциплины; перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине; перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины; перечень электронно-библиотечных ресурсов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», рекомендуемых для освоения дисциплины; описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Программы практик (*Приложение 5*) включают в себя указание вида практики, способа и формы ее проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; указание места практики в структуре образовательной программы; указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах; содержание практики; указание форм отчетности по практике; оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики; перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

5.5 Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплинам

Оценочные материалы включают в себя комплект материалов, позволяющих оценить уровень достижения результатов обучения.

5.6 Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы.

5.7 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания (*Приложение 7*) ориентирована на создание условий для формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для развития их активной гражданской позиции, социальной и профессиональной мобильности, непрерывного профессионального роста, эффективной самореализации в современных социально-экономических условиях».

6 Условия осуществления образовательной деятельности по ООП

6.1 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками БГПУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников БГПУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Доля педагогических работников БГПУ, участвующих в реализации ООП, и лиц, привлекаемых к реализации программы, ведущих научную, учебно-методическую, практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, составляет не менее 70 %.

Доля педагогических работников БГПУ, участвующих в реализации ООП, и лиц, привлекаемых к реализации ООП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессио-

нальной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет, составляет не менее 5 %.

Доля педагогических работников БГПУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), составляет не менее 60 %.

6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Реализация ООП обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе и отечественного производства. Состав программного обеспечения определяется в рабочих программах дисциплин.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде БГПУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории БГПУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда БГПУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Библиотека БГПУ укомплектован печатными изданиями по дисциплинам ООП из расчета 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Фонд учебной и учебно-методической литературы по направлению подготовки обеспечивает достаточный уровень подготовки по образовательной программе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к необходимым, обновляемым, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Научная библиотека университета предоставляет пользователям электронные ресурсы. Электронные ресурсы включают в себя библиографические и полнотекстовые базы данных, сформированные из изданий университета, а также ресурсов, приобретенных на договорной основе у издателей: база данных «Полпред», электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки, ЭБС «Лань», информационно-аналитическая система Science Index.

6.3 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Помещения, используемые при реализации ООП, представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ООП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду БГПУ.

Имущество, используемое при реализации ООП находится у БГПУ на праве оперативного управления.

6.4 Нормативы затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации ООП осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5 Применяемые механизмы оценки качества программы бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования ООП БГПУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП привлекает работодателей и педагогических работников БГПУ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ООП обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ООП осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации.

7 Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и т.д.

При условии обучения по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в вариативную часть включаются адаптационные дисциплины, направленные на социальную и профессиональную адаптацию обучающихся, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, необходимых для освоения образовательной программы.

При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Инвалиды могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен не более чем на год.

При составлении индивидуального графика обучения предусматриваются различные варианты проведения занятий: в образовательной организации (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8 Список разработчиков и экспертов ООП

Разработчики:

Маликова Е.И., кандидат биологических наук, доцент;
Егорова И.В., доктор химических наук, доцент.

Эксперты:

Брянин С.В., кандидат биологических наук, заместитель директора по научной работе ФГБУН Институт геологии и природопользования (ИГиП) ДВО РАН.

Кашина В.А., кандидат геолого-минералогических наук, доцент, начальник партии инженерно-экологических изысканий лабораторных и опытных работ ЗАО «АмурТИСИз»;

9 Приложения

Приложение 1 Федеральный государственный стандарт высшего образования по направлению подготовки

Приложение 2 Учебный план

Приложение 3 Календарный учебный график

Приложение 4 Рабочие программы учебных дисциплин и практик

Приложение 5 Оценочные материалы по дисциплинам

Приложение 6 Программа ГИА

Приложение 7 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

10 Лист изменений и дополнений

Утверждение изменений и дополнений к ООП для реализации в 2021 /2022 уч. г.

Изменения и дополнения к ООП рассмотрены и утверждены на заседании учёного совета БГПУ (протокол № 7 от «22» сентября 2021 г.). В ООП внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 1			
№ страницы с изменением: 11			
Исключить: из п. 4.2	Включить:		
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии	ОПК-5.1. Способен выбирать и использовать современные инструменты информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5. Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в
		Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5.1. Имеет необходимые знания в широком спектре современных информационных технологий
			ОПК-5.2. Способен выбрать информационную технологию

	<p>гии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий</p>	<p>для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-5.2. Знает основы информационной безопасности</p> <p>ОПК-5.3. Владеет основными методами и средствами геоинформационных технологий, умеет применять их для решения профессиональных задач</p>	<p>области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий</p>	<p>адекватную поставленной профессиональной задачи</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.4. Владеет основными методами и средствами геоинформационных технологий, умеет применять их для решения профессиональных задач</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Утверждение изменений и дополнений к ООП для реализации в 2022 /2023 уч. г.

Изменения и дополнения к ООП рассмотрены и утверждены на заседании учёного совета БГПУ (протокол № 8 от «25» мая 2022 г.). В ООП внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 7	
№ страницы с изменением: 3	
Исключить из п. 1.2:	Включить в п. 1.2:
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ № 301 от 05.04.2017 г.	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»