

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

Утверждаю
Проректор по УР
Е.О. Клинская



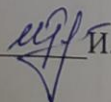
Утвержден
Ученым советом
ПГУ им. Шолом-Алейхема
протокол № 05
«22» 02 2022

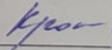
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования

программа бакалавриата

05.03.06 экология и природопользование

направленность экологическая безопасность и
управление в сфере охраны окружающей среды

к.ф. ГЭиПП  И.Л. Ревуцкая

Декан фак-та ЭЭиП  С.И. Крохалева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА образовательной программы высшего образования

Программа академического бакалавриата направление 05.03.06 экология и природопользование Квалификация, присваиваемая выпускнику «бакалавр»

1. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программы бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр»:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

2. Направленность образовательной программы - экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды

Форма получения образования - очная

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы);

13 Сельское хозяйство (в сфере агрономии);

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере гидробиологии и гидрохимии);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: экологической безопасности в промышленности; обращения с отходами; охраны природы; предотвращения и ликвидации загрязнений, рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды);

сфера охраны окружающей среды;

сфера управления природопользованием;

сфера нормирования в области охраны окружающей среды;

сфера мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды;

сфера оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы; сфера охраны природных объектов;

сфера инженерно-экологических изысканий; сфера экологического менеджмента и аудита;

сфера экологического надзора и контроля.

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

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Программа бакалавриата устанавливает следующие универсальные компетенции:

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. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи; УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач,

	поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	обеспечивающих ее достижение; УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
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. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке; УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории; УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний; УК-5.3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время; УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний; УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.
Безопасность жизнедеятельности	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	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Владеет знаниями эмоциональных и волевых особенностей психологии личности с ОВЗ; УК- 9.2. - Применяет специальные формы и методы общения с лицами с ОВЗ; УК - 9.3. Владеет навыками сотрудничества и демонстрирует толерантное отношение к лицам с ОВЗ.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания экономических процессов; УК-10.2. Владеет основами экономической культуры; УК-5.3. Демонстрирует финансовую грамотность в профессиональной и повседневной деятельности.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Знает нормативную правовую базу Российской Федерации; - реализовывать и защищать права и свободы гражданина; УК - 11.2. Умеет применять нормативную правовую базу Российской Федерации; - реализовывать и защищать права и свободы гражданина; - исполнять свои обязанности и нести ответственность за свои действия; УК - 11.3. Владеет навыками построения нормативного правового пространства в сфере профессиональной деятельности.

Программа бакалавриата устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Математическая и естественно-научная подготовка	ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1. иметь базовые знания фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; ОПК-1.2. уметь излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования ОПК-3. владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию;
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об	ОПК-2.1. знать базовые общепрофессиональные (общез экологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;

	охране окружающей среды в профессиональной деятельности	ОПК - 2.2. умеет применять теоретические и методологические знания в области охраны окружающей среды для решения задач научно-исследовательской и практической профессиональной деятельности; ОПК - 2.3. владеть знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охраны природы, рациональному использованию природных ресурсов.
	ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК - 3.1. Знать теоретические основы экологического мониторинга; ОПК - 3.2. уметь использовать методы химического анализа для решения задач профессиональной деятельности; ОПК - 3.3. Владеть методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК - 4.1. Знать нормативно-правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы; ОПК - 4.2. Уметь использовать нормы профессиональной этики в производственной деятельности; ОПК - 4.3. Владеть знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5. способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользовании и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК - 5.1. Обладать знаниями в области геоинформатики и ГИС-технологий для обработки и визуализации экологических данных; ОПК - 5.2. Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользовании и охраны природы; ОПК - 5.3. Владеть способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Распространение результатов профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК - 6.1. Знать основные экологические проблемы территории, представляющие интересы для научного сотрудничества; ОПК - 6.2. Уметь представлять результаты работы в виде тезисов докладов, презентаций на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе;

		ОПК - 6.3. Владеть навыками работы с внешними организациями в рамках своей профессиональной деятельности.
--	--	---

Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе:

Профессиональных стандартов

40.011 - Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам». Утвержден приказом Министерства труда (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 года, регистрационный N 31692).

40.117 - Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 года N 569н. (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 года, регистрационный N 60033).

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции:

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПК 1 Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	<p>ПК - 1.1. Знать нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды. Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации. Перспективы развития техники и технологий в области защиты окружающей среды. Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития</p> <p>ПК - 1.2. Уметь организовывать проведение испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации. Анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба</p> <p>ПК - 1.3. Владеть навыками разработки и организации мероприятий по устранению обнаруженных неисправностей и отклонений показателей средств и систем защиты окружающей среды в организации</p>
	ПК 2 Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора	<p>ПК-2.1. Знать виды ответственности за нарушения требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды. Виды административных правонарушений и меры административной ответственности в области охраны окружающей среды</p> <p>ПК - 2.2. Уметь определять уровень государственного экологического надзора. Готовить информацию и документы, необходимые при проведении проверок государственного экологического надзора в организации. Организовывать и контролировать выполнение мероприятий по устранению нарушений обязательных требований, выявленных в организации при осуществлении государственного экологического надзора</p>

Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы		ПК - 2.3. Владеть навыками подготовки информации и документов, необходимых при проведении проверок государственного экологического надзора в организации, навыками разработки, проведения и документирования мероприятий и мер по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации.
	ПК-3 Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	ПК -3.1. Знать методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации; ПК - 3.2. Уметь оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; применять методы проведения экспериментов; ПК - 3.3. Владеть навыками проведения наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов.
	ПК-4 Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК - 4.1. Проводит первичный поиск информации по заданной тематике, в том числе с использованием баз данных; ПК - 4.2. Систематизирует научно-техническую информацию на русском и иностранных языках по заданной тематике; ПК - 4.3. Анализирует научно-техническую информацию для решения конкретной задачи.

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе (далее - ППС), необходимом для реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации программы	Показатель университета
Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	70%
Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).	5%
Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных	60%

условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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).

согласовано с работодателями

согласовано с работодателями

ФИО	должность	Организация, предприятие	подпись
Фетисов Денис Михайлович	директор	ИКАРП ДВО РАН	