

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

ПРИНЯТО:

Ученым советом
ФГБОУ ВО «Луганский
государственный университет
имени Владимира Даля»
«19» 05 2023 года
протокол № 8

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом ректора
ФГБОУ ВО «Луганский
государственный университет
имени Владимира Даля»
от «22» 05 2023 года
№ 342-04

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль

«Экологическая безопасность»

Форма обучения

очная, заочная

Луганск
2023

Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профилю «Экологическая безопасность» разработана кафедрой строительства и геоконтроля

Разработчики ОПОП ВО:

1. Руководитель образовательной программы –
Савченко Иван Владимирович, заведующий кафедрой строительства и геоконтроля,
кандидат технических наук, доцент

«14» 04 2023 г.

(подпись)

2. Спичак Юрий Николаевич, профессор кафедры строительства и геоконтроля, доктор
технических наук, профессор

«14» 04 2023 г.

(подпись)

3. Дудка Иван Владимирович, доцент кафедры строительства и геоконтроля, кандидат
технических наук

«14» 04 2023 г.

(подпись)

4. Киященко Виктория Викторовна, старший преподаватель кафедры строительства и
геоконтроля,

«14» 04 2023 г.

(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры строительства и геоконтроля,
протокол от «14» 04 2023 г. № 9

Заведующий кафедрой _____ Савченко И.В.

(подпись)

Одобрена Ученым советом Антрацитовского института геосистем и технологий
протокол от «21» 04 2023 г. № 9

Председатель _____ Крохмалёва Е. Г.

(подпись)

Рекомендована Учебно-методическим советом ЛГУ им. В. Даля
протокол от «16» 04 2023 г. № 9

Председатель _____ Гутько Ю. И.

(подпись)

Согласована
Первый проректор _____ Гутько Ю. И.

(подпись)

«25» 04 2023 г.



Аннотация
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование,
профиль «Экологическая безопасность»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Экологическая безопасность», разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 894 (с изменениями и дополнениями).

Данная основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по данному направлению подготовки. Образовательная программа разработана с учетом современного уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

ОПОП ВО включает в себя рецензию (-и) работодателя (-ей) на основную профессиональную образовательную программу высшего образования, учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей), рабочие программы учебных дисциплин (модулей), фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям), аннотации программ практик, программы практик, фонды оценочных средств по практикам, программу государственной итоговой аттестации, фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, характеристику условий, обеспечивающих реализацию образовательных технологий.

СОДЕРЖАНИЕ

Описание основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1. Нормативная правовая база разработки ОПОП
2. Квалификация, присваиваемая выпускникам
3. Формы обучения по программе
4. Срок освоения программы
5. Объем (трудоемкость) программы
6. Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность
7. Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники
8. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО
9. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата
10. Направленность ОПОП ВО
11. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО
12. Организационно-педагогические условия реализации программы
13. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Приложения:

- Приложение А. Рецензия (-и) работодателя (-ей) на ОПОП ВО
- Приложение Б. Учебный план, календарный учебный график
- Приложение В. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей)
- Приложение Г. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям)
- Приложение Д. Аннотации программ практик
- Приложение Е. Программы практик и фонды оценочных средств по практикам
- Приложение Ж. Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации
- Приложение И. Рабочая программа воспитания
- Приложение К. Календарный план воспитательной работы

ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1. Нормативная правовая база разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245;

нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 894 (с изменениями и дополнениями);

Устав ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»;

локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля».

2. Квалификация, присваиваемая выпускникам – бакалавр

3. Формы обучения по программе

- очная;
- заочная.

4. Срок освоения программы

- очная форма – 4 года;
- заочная форма – 4 года 6 месяцев.

5. Объем (трудоемкость) ОПОП ВО – 240 з.е.

6. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность, в соответствии с п. 1.11. федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 894 (с изменениями и дополнениями), включают:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере экологической безопасности в промышленности);

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.

7. Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники, в соответствии с п. 1.12. федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 894 (с изменениями и дополнениями):

– проектно-производственный;

– контрольно-надзорный;

– экспертно-аналитический;

– культурно-просветительский.

8. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
1	40.117	Специалист по экологической безопасности (в промышленности)

9. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации

			и-кации			кации
40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	В	Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	5	Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации	В/01. 5	5
				Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	В/02. 5	5
				Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	В/03. 5	5
				Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды	В/04. 5	5
				Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации	В/05. 5	5
				Ведение документации по результатам государственного и муниципального	В/06. 5	5

				экологического надзора		
	С	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	С/01.6	6
				Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	С/02.6	6
				Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	С/03.6	6
				Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий	С/04.6	6
				Экономическое регулирование природоохранной деятельности	С/05.6	6

				организации		
				Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	С/06.6	6

10. Направленность основной профессиональной образовательной программы высшего образования – «Экологическая безопасность».

11. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – компетенции обучающихся, установленные в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 894 (с изменениями и дополнениями)

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	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. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности УК-1.7. Формулирование и аргументирование

		выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.8. Формулирование новых идей для решения задач цифровой экономики, абстрагирование от стандартных моделей: перестройка сложившихся способов решения задач, выдвижение альтернативных вариантов действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
Разработка и реализация проектов	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	УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Восприятие целей и функций команды УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия УК-3.5. Выбор способа мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
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. Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации УК-4.2. Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения УК-4.3. Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы УК-4.4. Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения УК-4.5. Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера УК-4.6. Выполнение сообщений или докладов

		на иностранном языке после предварительной подготовки УК-4.7. Использование различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Выявление общего и особенного в историческом развитии России УК-5.2. Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий УК-5.3. Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни УК-5.4. Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации УК-5.5. Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки УК-5.6. Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам УК-5.7. Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности УК-5.8. Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия УК-5.9. Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
Само-организация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения УК-6.2. Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития УК-6.4. Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам УК-6.5. Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности УК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач

		учебного задания УК-6.7. Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека УК-7.2. Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья УК-7.3. Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма УК-7.4. Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности УК-7.5. Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
Безопасность жизне-деятельности	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	УК-8.1. Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2. Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.3. Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения УК-8.4. Оказание первой помощи пострадавшему УК-8.5. Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья УК-9.2. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья УК-9.3. Взаимодействует с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки УК-10.2. Определение целей, механизмов и инструментов государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида УК-10.3. Выбор способа личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей УК-10.4. Выбор инструментов управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели УК-10.5. Оценка экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК 11.1 Описание признаков и форм проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения УК-11.2. Выявление антикоррупционных норм, проявлений экстремизма, терроризма, установленных нормативными правовыми актами УК-11.3. Оценка возможных последствий проявлений экстремизма, терроризма коррупции и коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде УК-11.4. Выбор мер по предупреждению проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
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. Обладает математической культурой и системным мышлением, позволяющим в профессиональной деятельности использовать математические методы, инструменты и модели для обработки и анализа данных ОПК-1.2. Применяет базовые знания физических законов и анализ физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования ОПК-1.3. Применяет базовые знания химии при проведении химико-аналитических исследований в области экологии и природопользования

	ОПК-1.4. Использует знания биологии для решения задач в области экологии и природопользования ОПК-1.5. Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования
ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. На основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования ОПК-2.2. Выполняет теоретическое обоснование при планировании и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, осуществляет анализ геоэкологической информации
ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Использует основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ, применяет методы экологического мониторинга ОПК-3.2. Применяет методы полевых исследований для сбора экологической информации и данных ОПК-3.3. Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности ОПК-3.4. Обрабатывает и систематизирует результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния (компонентов) окружающей среды с использованием статистических методов ОПК-3.5. Использует стандартные методики 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-4.1. Соблюдает законодательство Российской Федерации и нормы профессиональной этики при выполнении поставленных задач ОПК-4.2. Сопоставляет профессиональную ситуацию с требуемой нормативно-правовой базой
ОПК-5. Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1. Применяет современные информационные технологии для решения поставленных задач ОПК-5.2. Осуществляет выбор информационных технологий и прикладного программного обеспечения для решения поставленных задач

ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК-6.1. Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме ОПК-6.2. Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе
--	--

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен принимать участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии	ПК-1.1. Ведет документацию и оформляет отчетность по природоохранным мероприятиям и обеспечению экологической безопасности на предприятии в соответствии с установленными требованиями ПК-1.2. Разрабатывает нормативы выбросов (НДВ), сбросов (НДС), их соблюдение на предприятиях ПК-1.3. Обосновывает размер платы за негативное воздействие на окружающую среду ПК-1.4. Разрабатывает, документирует и поддерживает в рабочем состоянии систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами
ПК-2. Способен в составе уполномоченной группы проводить проверки соблюдения природоохранного законодательства	ПК-2.1. Готовит разделы документации и участвует в проверках соблюдения природоохранного законодательства, анализе документов допустимого негативного воздействия на окружающую среду и оценке нанесенного ущерба ПК-2.2. Применяет методы контроля и надзора в профессиональной сфере, в соответствии с поставленными задачами и требованиями законодательства
ПК-3. Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе	ПК-3.1. Проводит отбор и сопоставительный анализ различных источников информации, полученной в ходе полевых и камеральных исследований, а также статистических, литературных и фондовых материалов, аналоговых и цифровых пространственных данных в соответствии с поставленными задачами ПК-3.2. Способен оценивать уровень экологической безопасности и экологического риска, допустимых нагрузок на экосистему ПК-3.3. Способен разрабатывать и оформлять аналитические материалы
ПК-4. Способен использовать профессиональные знания и навыки для экологического воспитания, пропаганды экологических знаний	ПК-4.1. Использует подходы, методы и приемы организации информационной и просветительской деятельности в профильной сфере ПК-4.2. Участвует в сопровождении профильных волонтерских проектов и общественных инициатив экологической направленности

Матрица компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Физическая культура	УК-7
Б1.О.04	Русский язык и культура речи в сфере деловой коммуникации	УК-4
Б1.О.05	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.06	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.07	Информатика	ОПК-5
Б1.О.08	Химия	ОПК-1
Б1.О.09	Физика	ОПК-1
Б1.О.10	Гидравлика	ОПК-1
Б1.О.11	Геофизика	ОПК-1
Б1.О.12	Геология	ОПК-3
Б1.О.13	Основы геодезии и топографии	ОПК-3
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.15	Картография и геоэкологическое картографирование	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.16	Философия	УК-2; УК-5
Б1.О.17	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	УК-8
Б1.О.18	Основы менеджмента	УК-3; УК-6
Б1.О.19	Компьютерное моделирование в отрасли	ОПК-5
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
Б1.О.21	Охрана окружающей среды	ОПК-2
Б1.О.22	Научные основы профессиональной деятельности	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.23	Надзор и контроль в сфере безопасности	ОПК-4
Б1.О.24	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.25	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Биология	ОПК-1
Б1.В.02	География	ОПК-1
Б1.В.03	Геофизика (физика Земли)	ОПК-1
Б1.В.04	Учение об атмосфере	ОПК-2
Б1.В.05	Учение о гидросфере	ОПК-2
Б1.В.06	Биогеохимия окружающей среды	ОПК-1
Б1.В.07	Учение о биосфере	ОПК-2
Б1.В.08	Геоморфология с основами геологии червертичных отложений	ОПК-1
Б1.В.09	Почвоведение	ОПК-2
Б1.В.10	Геоэкология	ОПК-2
Б1.В.11	Методы и средства контроля негативных воздействий	ОПК-3; ОПК-4
Б1.В.12	Радиационная экология	ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.13	Биоразнообразие и особо охраняемые природные территории	ОПК-2
Б1.В.14	Инженерная защита окружающей среды	ПК-1; ПК-2
Б1.В.15	Технологии основных производств	ПК-1; ПК-2

Б1.В.16	Социальная экология	ПК-4
Б1.В.17	Устойчивое развитие	ПК-4
Б1.В.18	Экология и природоохранное обустройство урбанизированных территорий	ОПК-2
Б1.В.19	Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.20	Управление природопользованием	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.21	Оценка воздействия на окружающую среду	ОПК-4
Б1.В.22	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-4
Б1.В.23	Утилизация, переработка и захоронение отходов природопользования	ПК-1; ПК-2
Б1.В.24	Экологическая экспертиза	ПК-2; ПК-3
Б1.В.25	Экономика природопользования	ПК-1
Б1.В.26	Экологический мониторинг	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-11
Б1.В.ДВ.01.01	Правоведение	УК-11
Б1.В.ДВ.01.02	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-11
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Социология	УК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социальные коммуникации в профессиональном деле	УК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Политология	УК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Основы государственной политики	УК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-10
Б1.В.ДВ.04.01	Экономика	УК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Экономическая теория	УК-10
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-9
Б1.В.ДВ.05.01	Психология личности и группы	УК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Основы психологии и инклюзивного образования	УК-9
Б2	Практика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ОПК-2
Б2.О.02(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ОПК-4; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1
Б2.В.01(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-1
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01	Государственный экзамен	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

Б3.02	Выпускная квалификационная работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ПК-3
ФТД.01	Русский язык и культура речи	УК-4
ФТД.02	Экотоксикология	ПК-3
ФТД.03	Водоочистка и водоподготовка	ПК-3

12. Организационно-педагогические условия реализации программы

Условия реализации бакалаврской программы должны соответствовать установленным в разделе 4 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 894 (с изменениями и дополнениями). В частности, в соответствии с п. 4.4. указанного выше федерального государственного образовательного стандарта высшего образования при реализации бакалаврской программы должны выполняться следующие требования к кадровым условиям:

реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (4.4.1);

квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии) (4.4.2);

не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры 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) (4.4.3);

не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры 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) (4.4.4);

не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных 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) (4.4.5);

Общее руководство основной профессиональной образовательной программой бакалавриата осуществляется научно-педагогическим работником образовательной организации – кандидатом технических наук, доцентом Савченко Иваном Владимировичем (6 научных публикаций по тематической направленности образовательной программы, участие в 7 научных конференциях за последние три года).

13. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в зависимости от их индивидуальных потребностей, в том числе по индивидуальному учебному плану и с применением адаптированных программ дисциплин (модулей) и практик.

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

Выбор мест прохождения практик инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется с учетом их состояния здоровья и требований по доступности.

При проведении государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными способностями соблюдается выполнение следующих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и других обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов и других приспособлений).

По дисциплине «Физическая культура и спорт» предусмотрены особые условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Официальный сайт Организации имеет опцию настройки для слабовидящих.