

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
20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль
«Промышленная и пожарная безопасность»

Форма обучения
очная, заочная

Луганск
2023

Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профилю «Промышленная и пожарная 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. Чернявский Родион Игоревич, доцент кафедры строительства и геоконтроля, кандидат
медицинских наук

«14» 04 2023 г.

(подпись)

3. Палейчук Николай Николаевич, доцент кафедры строительства и геоконтроля, кандидат
технических наук, доцент

«14» 04 2023 г.

(подпись)

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

«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 «25» 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
20.03.01 Техносферная безопасность,
профиль «Промышленная и пожарная безопасность»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Промышленная и пожарная безопасность», разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 680 (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 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 680 (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. 1.12. федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 № 680 г. (с изменениями и дополнениями), включают:

12 Обеспечение безопасности (в сфере защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе организаций и учреждений, находящихся в ведении МЧС России и РСЧС);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в области охраны труда).

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. 1.13. федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 № 680 г. (с изменениями и дополнениями):

- проектно-конструкторские;
- организационно-управленческие;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
- научно-исследовательские.

8. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
12 Обеспечение безопасности		
1	12.009	Специалист по гражданской обороне
2	12.013	Специалист по пожарной профилактике
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
3	40.054	Специалист в области охраны труда

9. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
12.009 Специалист по гражданской	В	Выполнение мероприятий по гражданской обороне и защите	6	Планирование мероприятий по гражданской обороне и	В/01.6	6

обороне		от чрезвычайных ситуаций в организации		действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации		
				Организация подготовки (курсового обучения) персонала организации по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций	В/02.6	6
				Организация оповещения работников организации при угрозе возникновения и возникновении военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций	В/03.6	6
				Создание запасов материально-технических средств в целях гражданской обороны и резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций	В/04.6	6
	С	Разработка решений по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации	6	Разработка и проведение комплекса организационно-технических мероприятий по защите работников и материальных ценностей организации от опасностей, возникающих при военных	С/01.6	6

				конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций		
				Организация создания, подготовки и поддержания в готовности органов управления гражданской обороной и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектовом уровне организации	С/02. 6	6
				Организация создания, подготовки и поддержания в готовности к действиям по назначению сил гражданской обороны и специально подготовленных сил организации, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	С/03. 6	6
				Повышение устойчивости функционирования эксплуатируемых объектов организации от опасностей, возникающих при военных	С/04. 6	6

				конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций		
	D	Руководство органами управления гражданской обороной и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее - РСЧС) на объектовом уровне организации (структурных подразделений, филиалов)	6	Проведение анализа состояния гражданской обороны, действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, эффективности и достаточности принимаемых мер, направленных на защиту работников в организации (структурных подразделениях, филиалах)	D/01.6	6
				Оказание методической помощи структурным подразделениям (филиалам) организации в решении задач гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	D/02.6	6
				Проведение комплекса мероприятий по осуществлению взаимодействия с государственным и органами по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	D/03.6	6

				Руководство органом управления гражданской обороной и постоянно действующим органом управления РСЧС на объектовом уровне организации	D/04.6	6
12.013 Специалист по пожарной профилактике	А	Обеспечение противопожарного режима на объекте защиты	5	Организация пожарно-профилактической работы на объекте защиты	A/01.5	5
				Обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных требованиями пожарной безопасности	A/02.5	5
				Организация работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров на объекте защиты	A/03.5	5
				Контроль исправности систем и средств противопожарной защиты	A/04.5	5
				Организация обучения работников объекта защиты мерам пожарной безопасности	A/05.5	5
	С	Разработка и контроль выполнения мероприятий по противопожарной защите объекта	6	Анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	C/01.6	6
				Разработка и организация на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности	C/02.6	6

				Координация и контроль деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта	С/03.6	6
				Исследование проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности	С/04.6	6
				Контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты	С/05.6	6
40.054 Специалист в области охраны труда	А	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	6	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	А/01.6	6
				Организация подготовки работников в области охраны труда	А/02.6	6
				Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда	А/03.6	6
				Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков	А/04.6	6
				Содействие обеспечению	А/05.6	6

				функционирован ия системы управления охраной труда		
				Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах	A/06. 6	6
				Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональны х заболеваний	A/07. 6	6

10. Направленность основной профессиональной образовательной программы высшего образования – «Промышленная и пожарная 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 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 № 680 г (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. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.5. Анализирует пути решения проблем

		мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте
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. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.3. Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает способ решения поставленных задач УК-2.4. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.5. Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели УК-3.5. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат УК-3.6. Применяет методы индивидуальной работы с личным составом по укреплению воинской дисциплины в подразделении УК-3.7. Анализирует и систематизирует процессы, происходящие в воинском коллективе УК-3.8. Организует различные формы воспитательной работы в подразделении по сплочению воинского коллектива
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской	УК-4.1. Ведет беседу на профессиональные и социально-бытовые темы на иностранном языке с соблюдением речевой речи УК-4.2. Работает с иноязычными текстами профессиональной направленности УК-4.3. Демонстрирует владение деловой перепиской на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем

	Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития УК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
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. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей УК-6.2. Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения деятельности и требований рынка труда
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
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	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы

	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	участия в восстановительных мероприятиях
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. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе УК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности,	ОПК-1.1. Учитывает современные тенденции развития вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека

измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ОПК-1.2. Использует научные знания для решения профессиональных задач ОПК-1.3. Способен применять систему фундаментальных знаний для решения технических и технологических задач в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ОПК-2.1. Определяет наличие и возможность проявления опасных факторов в сфере техносферной безопасности и их влияние на население, территории и состояние объектов экономики ОПК-2.2. Выбирает методы обеспечения безопасности человека (в окружающей среде) и безопасности окружающей среды, обеспечивает риски на уровне допустимых значений ОПК-2.3. Способен производить оценку обеспечения безопасности человека и окружающей среды исходя из уровня допустимого риска
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК-3.1. Предлагает комплекс мер защиты населения и территорий от опасностей техногенного характера и военных конфликтов в решении задач в профессиональной деятельности ОПК-3.2. Применяет требования действующего законодательства для решения стандартных задач в профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения в области предупреждения ЧС и гражданской обороны ОПК-3.3. Оценивает технические решения с точки зрения влияния на окружающую среду и среду проживания человека
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. применяет принципы работы современных информационных технологий и использует на объектах различного функционального назначения в области предупреждения ЧС и гражданской обороны ОПК-4.2. Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными и аппаратными комплексами при решении типовых задач профессиональной деятельности ОПК-4.3. Демонстрирует знания структуры и принципов работы современных информационных технологий

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен оценивать риск и принимать участие в инженерных разработках по	ПК-1.1. Знает теоретические основы расчетов элементов технологического оборудования, теории риска и элементы безопасности разрабатываемых объектов

обеспечению безопасности разрабатываемых объектов	ПК-1.2. Умеет оценивать риск, в том числе элементов технологического оборудования и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых объектов ПК-1.3. Владеет навыками инженерных расчётов по обеспечению безопасности объектов с учетом анализа риска
ПК-2. Способен использовать знания по организации охраны труда и пожарной безопасности, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ПК-2.1. Знает теоретические вопросы по организации охраны труда и пожарной безопасности, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики ПК-2.2. Умеет организовывать мероприятия по охране труда и пожарной безопасности, охране окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики ПК-2.3. Владеет навыками управления на объектах экономики по вопросам охраны труда и пожарной безопасности, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях
ПК-3. Способен определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	ПК-3.1. Знает нормативные показатели допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду на основе действующих нормативно-правовых документов ПК-3.2. Умеет оценивать и сопоставлять реальные значения различных воздействий на человека и окружающую среду с нормативными показателями ПК-3.3. Владеет способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
ПК-4. Способен осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	ПК-4.1. Знает законодательные и другие нормативно-правовые документы РФ в области обеспечения безопасности человека и окружающей среды ПК-4.2. Умеет осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения ПК-4.3. Владеет навыками проведения экспертиз безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации
ПК-5. Способен ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	ПК-5.1. Формулирует цель, постановку задач исследования в сфере техносферной безопасности ПК-5.2. Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме ПК-5.3. Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе

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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
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	Химия	ОПК-1
Б1.О.07	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.08	Информатика	ОПК-4
Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-1
Б1.О.10	Специальная химия	ОПК-1
Б1.О.11	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.12	Технология конструкционных материалов и материаловедение	ОПК-1
Б1.О.13	Физика	ОПК-1
Б1.О.14	Гидравлика	ОПК-1
Б1.О.15	Прикладная механика (Сопротивление материалов)	ОПК-1
Б1.О.16	Прикладная механика (Теория машин и механизмов)	ОПК-1
Б1.О.17	Прикладная механика (Детали машин)	ОПК-1
Б1.О.18	Ноксология	ОПК-2
Б1.О.19	Теплотехника	ОПК-1
Б1.О.20	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.О.21	Методы и средства контроля негативных воздействий	ОПК-3; ПК-3
Б1.О.22	Основы управления техносферной безопасностью	УК-8; ОПК-2
Б1.О.23	Проектирование систем защиты	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.24	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	УК-8
Б1.О.25	Радиационная, химическая и биологическая защита	ОПК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.О.26	Философия	УК-2; УК-5
Б1.О.27	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-1
Б1.О.28	Научные основы профессиональной деятельности	УК-1; УК-2; ПК-5
Б1.О.29	Управление техносферной безопасностью	ОПК-3; ПК-5
Б1.О.30	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.31	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Введение в специальность	ОПК-2
Б1.В.02	Экологические катастрофы и кризисы	ОПК-2
Б1.В.03	Экология	УК-8
Б1.В.04	Медико-биологические основы безопасности	ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Теория горения и взрыва	ПК-2
Б1.В.06	Безопасность технологических процессов и производств	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.07	Пожарная и аварийно-спасательная техника	ПК-2
Б1.В.08	Основы менеджмента	УК-3; УК-6

Б1.В.09	Устойчивость конструкций зданий и сооружений	ПК-2
Б1.В.10	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	ПК-2
Б1.В.11	Пожарная тактика	ПК-2
Б1.В.12	Компьютерное моделирование в отрасли	ОПК-4
Б1.В.13	Газодымозащитная служба	ПК-2
Б1.В.14	Основы экспертной деятельности	ПК-4
Б1.В.15	Психология экстремальных ситуаций	УК-9
Б1.В.16	Автоматизированные системы управления	ПК-2
Б1.В.17	Надзор и контроль в сфере безопасности	ПК-3; ПК-4
Б1.В.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ПК-4
Б1.В.19	Расследование аварий	ПК-4
Б1.В.20	Специальная спасательная подготовка	ПК-2
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)	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Производственная и пожарная автоматика	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Автоматические установки пожаротушения	ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.01	Расследование и экспертиза пожаров	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Контроль опасных факторов техносферы	ПК-4
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ОПК-1
Б2.О.02(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ОПК-3; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-3; ПК-1
Б2.В.01(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ОПК-3; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ОПК-3; 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4
ФТД.01	Русский язык и культура речи	УК-4

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 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 № 680 (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 состояние 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.