

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

Согласовано:

с Попечительским Советом  
ЕГУ им. И.А. Бунина  
Протокол от 31 августа 2020 г. № 1  
Председатель Попечительского Совета  
В.А. Архипенко

с Советом обучающихся  
ЕГУ им. И.А. Бунина  
Протокол от 27 августа 2020 г. № 12  
Председатель Совета обучающихся  
М.С. Быкова

Утверждаю:

С.В. Щербатых  
проректор по УР  
/С.В. Щербатых/  
«01» сентября 2020г.



Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования  
20.03.01 Техносферная безопасность  
Направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях  
Присваиваемая квалификация: бакалавр

Разработчик: к.т.н, доцент  
Ученая степень, должность

Заведующий кафедрой безопасности  
жизнедеятельности и основ  
медицинских знаний  
Название кафедры

Директор института физической  
культуры, спорта и безопасности  
жизнедеятельности  
Название института

Поляков Р.Ю.  
подпись  
Фамилия И.О.

Добрин А.В.  
подпись  
Фамилия И.О.

Шахов А.А.  
подпись  
Фамилия И.О.

Утверждена группой работодателей:

И.О. Кохальникова  
Должность  
И.О. Кохальникова И.О.  
Фамилия И.О.

Управление гражданской защиты г. Ельца  
Должность  
И.О. Кохальникова И.О.  
Фамилия И.О.



## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях, разработанную ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»**

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных университетом с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов, обеспечивающих реализацию используемых образовательных технологий.

Структура ОПОП включает базовую часть и вариативную часть, формируемую университетом, исходя из накопленного вузом научно-педагогического опыта в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ в соответствующей области профессиональной деятельности, сложившихся научных школ вуза и потребностей рынка труда.

Учебный план и календарный учебный график разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО к структуре ОПОП. Структура плана логична и последовательна.

Определены условия реализации ОПОП: общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.

ОПОП по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин и программами практик. Оценка рабочих программ учебных дисциплин и программ практик позволяет сделать вывод об их высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин и практик соответствует компетентной модели выпускника.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, оформленной в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ.

При рецензировании оценочных материалов установлено, что критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций; контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций. Объем оценочных материалов соответствует учебному плану направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, их содержание соответствует целям ОПОП, будущей профессиональной деятельности обучающихся. На наш взгляд, качество оценочных материалов обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

Разработанная ОПОП по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки, содержательна, имеет все необходимые элементы и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

Рецензент:  
Директор МБУ  
«Аварийно-спасательная служба»  
города Ельца



Черных А.И.

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях, разработанную институтом физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»**

Предъявленная для рецензирования ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях представляет собой систему документов, разработанных в ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, а также оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию используемых образовательных технологий.

Учебный план ОПОП ВО, разрабатываемый в соответствии с ФГОС ВО, состоит из базовой части и вариативной части, формируемой университетом.

К конкурентным преимуществам рецензируемой ОПОП ВО следует отнести максимальный учет требований работодателей при формировании дисциплин, которые по своему содержанию позволяют обеспечить формирование необходимых компетенций выпускника; привлечение опытного профессорско-преподавательского состава, а также представителей организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в учебный план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем профессиональной сферы. Структура плана логична и последовательна. Оценка рабочих программ учебных дисциплин и программ практик позволяет сделать вывод об их высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин и практик соответствует компетентностной модели выпускника.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, оформленной в соответствии с действующими нормативными актами.

При рецензировании оценочных материалов установлено, что критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций; контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций. Объем оценочных материалов соответствует учебному плану направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, их содержание соответствует целям ОПОП ВО, будущей профессиональной деятельности обучающихся. Следовательно, качество оценочных материалов обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

Разработанная ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки, содержательна, имеет все необходимые элементы и может быть использована в образовательном процессе ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

Рецензент:

И.о начальника МКУ «Управление  
гражданской защиты г. Ельца»



Бондаренко Н.Ю.

**Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина**

**Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

**20.03.01 Техносферная безопасность**

**Направленность (профиль) Защита в чрезвычайных ситуациях**

**Присваиваемая квалификация: бакалавр**

## 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки **20.03.01 Техносферная безопасность**, направленность (профиль) **Защита в чрезвычайных ситуациях** (далее – ОПОП ВО) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов, разработанных и утвержденных в ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» (далее – Университет) с учетом требований профессиональных стандартов.

Настоящая ОПОП ВО разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016 г. № 246;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 июня 2015 г. № 636;
- Профессиональный стандарт **Специалист в области охраны труда**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. № 524н;
- Устав и локальные нормативные акты Университета.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП

**Область профессиональной деятельности выпускника:** обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека

за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

**Объекты профессиональной деятельности выпускника:**

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

**Виды профессиональной деятельности выпускника:**

- организационно-управленческая.

**Выпускник, освоивший программу, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:**

- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;
- организация и участие в деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
- участие в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне производственного предприятия;
- участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;
- осуществление государственных мер в области обеспечения безопасности;
- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

### **3. Требования к результатам освоения ОПОП**

**Общекультурные компетенции выпускников  
и индикаторы их достижения**

Код и наименование общекультурной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОК-1. Владением компетенциями сохранения	Знать: – общие закономерности воздействия физических факторов на человека;



здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– концептуальные основы токсикологии;</li> <li>– социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания;</li> <li>– оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетанное действие на человека вредных веществ и физических факторов (шум, вибрация, ЭМИ и др.);</li> <li>– методически правильно дозировать физические нагрузки и осуществлять самоконтроль.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания;</li> <li>– основными принципами физической культуры для повышения уровня физической подготовленности.</li> </ul>
ОК-2. Владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные закономерности взаимодействия человека и общества;</li> <li>– методы рационального потребления</li> <li>– важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать и анализировать философские проблемы; работать с нормативно-правовыми актами;</li> <li>– ориентироваться в основных проблемах опасностей в технологических процессах и производствах</li> <li>– активно использовать богатство и уникальность отечественной и зарубежной культуры, ее достижения в различных сферах</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ценностно-смысловой ориентацией</li> <li>– навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества;</li> <li>– культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением.</li> </ul>
ОК-3. Владением компетенциями гражданственност и (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правовые институты конституционного, административного, уголовного, гражданского, трудового, налогового права, гражданского и арбитражного судопроизводства;</li> <li>– возможности и уровни участия граждан в политической жизни.</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать элементарные правовые ситуации;</li> <li>– отстаивать свои права и свободы.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– элементарными навыками по реализации основных правовых категорий и понятий, базовых юридических конструкций;</li> <li>– информацией о своих правах и обязанностях, свободах и</li> </ul>

	ответственности.
ОК-4. Владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы теории самоорганизации;</li> <li>– механизмы развития познавательного, творческого и профессионального интересов личности</li> </ul>
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организовывать планирование, анализ, самооценку своей учебно-познавательной деятельности;</li> <li>– осуществлять внутреннюю регуляцию потребностей, мотивов и психологической готовности к самосовершенствованию.</li> </ul>
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками формулирования собственных ценностных ориентиров по отношению к изучаемым предметам и осваиваемым сферам деятельности;</li> <li>– Навыками использования законов и закономерностей теории самоорганизации в построении собственной траектории развития в сфере профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК-5. Владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– условия эффективного внутригруппового взаимодействия;</li> <li>– культуру общения и основные типы социально-психологического поведения, основные понятия профессиональной этики и морали;</li> <li>– характеристики основных психических явлений и их функции.</li> </ul>
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– учитывать в профессиональной деятельности психологические особенности поведения людей в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– анализировать ситуации межличностного общения;</li> <li>– ориентироваться в теоретических положениях культуры общения и этического знания, использовать теоретический аппарат культуры общения и профессиональной этики для анализа и решения различных практических проблем социально-психологического взаимодействия в организации;</li> </ul>
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами эффективного воздействия в ситуациях, связанных с человеческим фактором;</li> <li>– простейшими приемами оценки социально-психологических ситуаций, навыками конструктивного психологического воздействия в деловых беседах, деловых переговорах, ведении телефонных разговоров, навыками учитывать принципиальные положения культуры общения;</li> <li>– способами саморегуляции эмоционального состояния и поведения в условиях психологического стресса.</li> </ul>
ОК-6. Способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности;</li> <li>– характеристики процессоров и устройств памяти, принципы обмена данными в вычислительных машинах;</li> <li>– современные идеи в области экономики, техносферной безопасности.</li> </ul>

готовностью к использованию инновационных идей	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность возникающих проблем;</li> <li>– обоснованно выбирать и применять соответствующие конкретной ситуации положения законодательных актов и основополагающих документов по метрологии, стандартизации, сертификации, применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;</li> <li>– осуществлять синтез оптимальных систем при условии параметрической неопределенности объекта, применять достижения современной науки в профессиональной деятельности.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения знаний к современным экономическим реалиям;</li> <li>– навыками выбора универсального измерительного средства в зависимости от требуемой точности параметра;</li> <li>– знаниями инновационных методов работы в сфере техносферной безопасности</li> </ul>
ОК-7. Владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законы развития природы и общества;</li> <li>– основы безопасности жизнедеятельности и профессиональной деятельности;</li> <li>– риски профессиональной деятельности;</li> <li>– основы охраны окружающей среды.</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассматривать вопросы безопасности и сохранения окружающей среды в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;</li> <li>– определять возможные опасности в производственной и бытовой деятельности.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способностью оперировать знаниями законов развития природы, общества и мышления в профессиональной деятельности;</li> <li>– Культурой безопасности;</li> <li>– Методами и средствами риск-ориентированного мышления.</li> </ul>
ОК-8. Способностью работать самостоятельно	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы профессиональной деятельности;</li> <li>– методологических основ самоорганизации;</li> <li>– способов и методов выполнения профессиональных задач.</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организовывать собственную деятельность</li> <li>– формулировать задачи организации собственной деятельности;</li> <li>– самостоятельно принимать решения и нести за них ответственность;</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками самостоятельной работы;</li> <li>– навыками выбора способов и методов выполнения профессиональных задач;</li> <li>– навыками оценивать эффективность и качество собственной работы;</li> </ul>

ОК-9. Способностью принимать решения в пределах своих полномочий	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основное законодательство в области профессиональной деятельности;</li> <li>– принципы принятия эффективных и верных решений;</li> <li>– способов и методов принятия решений, в том числе в нестандартных ситуациях;</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять действия и поступки на основе выбранных целей;</li> <li>– принимать организационно-управленческие решения в пределах своих полномочий;</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками реализации своих должностных полномочий;</li> <li>– навыками правильного выбора средств, способов и методов принятия решений;</li> <li>– умением оперативного поиска и принятия оптимального управленческого решения в нестандартных ситуациях (в условиях повышенного риска).</li> </ul>
ОК-10. Способностью к познавательной деятельности	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы, способы и методы познания окружающей действительности;</li> <li>– основные методы поиска, обобщения и анализа информации;</li> <li>– характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и устойчивость технических систем, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять эффективный поиск информации и критики источников;</li> <li>– получать, обрабатывать и сохранять источники информации;</li> <li>– понимать и анализировать философские проблемы</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методами теоретического и эмпирического исследования;</li> <li>– понятийно-терминологическим аппаратом в области надежности и риска</li> </ul>
ОК-11. Способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способы и приемы абстрактного и критического мышления;</li> <li>– способы, методы и средства исследования окружающей среды;</li> <li>– способы и методы принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций.</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать приемы и методы абстрактного и критического мышления;</li> <li>– применять способы, методы и средства исследования окружающей среды;</li> <li>– использовать способы и методы принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций.</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками выявления возможностей и ресурсов окружающей среды;</li> <li>– навыками абстрактного и критического мышления;</li> <li>– навыками исследования окружающей среды в целях выявления</li> </ul>

	<p>ее возможностей и ресурсов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрешения сложных, конфликтных или непредсказуемых ситуаций.</li> </ul>
<p>ОК-12. Способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникации, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные программные средства, а также особенности глобальных информационных ресурсов;</li> <li>– современные средства телекоммуникации, способы и методы получения информации из различных источников;</li> <li>– способы, средства и методы использования полученной информации для решения профессиональных и социальных задач.</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать основные программные средства при решении профессиональных и социальных задач;</li> <li>– работать с глобальными информационными ресурсами, а также использовать современные телекоммуникационные средства при решении профессиональных и социальных задач;</li> <li>– применять способы, средства и методы использования полученной информации в профессиональной деятельности;</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования глобальных информационных ресурсов при решении профессиональных и социальных задач;</li> <li>– современными средствами телекоммуникаций;</li> <li>– навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.</li> </ul>
<p>ОК-13. Владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– русский язык и культуру речи, а также основы иностранного языка или языков.</li> <li>– фонетику, лексику, грамматику, фразеологию, профессиональной терминологии, а также приемы и методы риторики;</li> <li>– основы создания понятных текстов, а также способы и методы осуществления социального</li> <li>– взаимодействия;</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить устные контакты в ситуациях повседневного общения, в том числе на иностранном языке (языках);</li> <li>– применять в профессиональной деятельности приемы и методы риторики;</li> <li>– применять способы и методы осуществления социального взаимодействия;</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками профессионально-ориентированной риторики;</li> <li>– грамотного письма, грамотного построения</li> <li>– устной и письменной речи, а также навыками устной и письменной коммуникации на иностранном языке;</li> <li>– навыками создания понятных текстов;</li> <li>– навыками социального взаимодействия на одном из иностранных языков;</li> </ul>

ОК-14. Способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормы профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности психологии профессиональной и социальной деятельности;</li> <li>– приемы и методы организации профессиональной и социальной деятельности;</li> </ul>
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности;</li> <li>– обоснованно выбирать современные технологии принятия решений (в том числе в условиях повышенного риска)</li> <li>– организовывать процесс принятия управленческих решений и аудит его эффективности;</li> </ul>
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения на практике приемов и методов организации профессиональной и социальной деятельности;</li> <li>– приемами самоорганизации и рефлексии в принятии организационно-управленческих решений в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– навыками принятия организационно- управленческих решений;</li> </ul>
ОК-15. Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию, а также возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий природного и техногенного характера;</li> <li>– методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>– требования нормативных документов по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> </ul>
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в причинно-следственных связях протекания аварий катастроф, стихийных бедствий природного и техногенного характера;</li> <li>– предпринимать действия по обеспечению защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</li> </ul>
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– применения способов и приемов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</li> </ul>

**Общепрофессиональные компетенции выпускников  
и индикаторы их достижения**

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
ОПК-1. Способностью	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы, способы и средства защиты человека и природной</li> </ul>

учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессионально й деятельности	среды от опасностей техногенного и природного характера; – специфику информационных систем, основы электроники и электрических измерений, элементную базу современных устройств, а также современное программное обеспечение; – особенностей техники защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;
	<b>Уметь:</b> – применять методы инструментального анализа в различных средах загрязняющих веществ и других факторов антропогенного воздействия на окружающую среду при исследовании; – использовать средства измерительной и вычислительной техники, а также подбирать инновационные средства защиты человека и природной среды от опасностей; – ориентироваться в обстановке, сложившейся в результате чрезвычайной ситуации;
	<b>Владеть:</b> – навыками анализа перспектив развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; – пониманием необходимости системного решения технико-экологических проблем, методами проведения расчетов на компьютере;
ОПК-2; Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессионально й деятельности	<b>Знать:</b> – способы и методы экономической оценки эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий; – источников негативного воздействия на человека и природную среду на объектах экономики; – основные положения экономических школ по экономическим проблемам, описывающим общечеловеческие ценности, а также ведущие теоретические подходы к раскрытию сущности базовых экономических категорий
	<b>Уметь:</b> – применять способы и методы эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий; – применять способы и методы экономической оценки эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий; – измерять уровень опасностей в среде обитания, обработки полученных результатов, составления прогнозов возможного развития ситуации;
	<b>Владеть:</b> – навыками экономической оценки эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий; – навыками использования знаний измерения уровней опасностей в среде обитания, обработки полученных результатов, составления прогнозов возможного развития ситуации на практике;
ОПК-3; Способностью	<b>Знать:</b> – правовые, нормативно-технические и организационные основы

ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	<p>безопасности жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системы российского законодательства в области техносферной и промышленной безопасности;</li> <li>– организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности;</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;</li> <li>– пользоваться законодательной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности;</li> <li>– понимать значение законности и правопорядка в современном обществе, особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности;</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения законодательных и правовых актов в области безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>– законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>– формами работы по формированию ответственности за правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования;</li> </ul>
ОПК-4; Способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– источники опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки опасностей;</li> <li>– глобальные проблемы экологии, причины их возникновения и пути решения;</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в экологических проблемах и ситуациях, в системе стандартов, правил и норм, регламентирующих взаимоотношения человека и природы;</li> <li>– выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками контроля за соблюдением требований промышленной, экологической безопасности и охраны труда;</li> <li>– методами обеспечения безопасности среды обитания, методами оценки экологической ситуации;</li> </ul>
ОПК-5; Готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности работы в коллективе;</li> <li>– современные способы и средства коммуникации;</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать в коллективе;</li> <li>– находить общие цели и вносить вклад в общее дело;</li> <li>– добиваться успеха в процессе коммуникации;</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками совместной деятельности в группе;</li> <li>– навыками организации конструктивного межличностного коммуникативного общения;</li> <li>– навыками установления контактов и поддержания взаимодействия, обеспечивающего успешную работу в</li> </ul>



**Профессиональные компетенции выпускников  
и индикаторы их достижения**

Индикаторы достижения компетенции, установленные программой бакалавриата разработаны с учетом профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. № 524н

Обобщенная трудовая функция:

А. Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда (уровень квалификации б):

- А/01.6 Нормативное обеспечение системы управления охраной труда
- А/02.6 Обеспечение подготовки работников в области охраны труда
- А/03.6 Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труд
- А/04.6 Обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда

В. Мониторинг функционирования системы управления охраной труда (уровень квалификации б):

- В/01.6 Обеспечение контроля за соблюдением требований охраны труда
- В/02.6 Обеспечение контроля за состоянием условий труда на рабочих местах
- В/03.6 Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
ПК-9; Готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативное обеспечение системы управления охраной труда; действующие системы нормативных правовых актов в области техносферной безопасности;</li> <li>– особенности осуществления контроля за состоянием охраны труда на объектах экономики;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться нормативными правовыми актами при осуществлении надзора и контроля в сфере безопасности;</li> <li>– осуществлять сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками организации обучения рабочих и служащих требованиям безопасности, а также навыками обеспечения подготовки работников в области охраны труда;</li> <li>– навыками оценки состояния безопасности на производстве;</li> </ul>
ПК-10; Способностью использовать знание организационных основ безопасности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию системы безопасности на объектах экономики в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– действующие системы нормативных правовых актов в области техносферной безопасности;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать знания организационных основ безопасности</li> </ul>

различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; – обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда;
	<b>Владеть:</b> – общими методами защиты от опасностей в техносфере; культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением. – способами оценки состояния безопасности на производстве.
ПК-11; Способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	<b>Знать:</b> – методы и способы выполнения профессиональных задач; – особенности обеспечения контроля за состоянием условий труда на рабочих местах;
	<b>Уметь:</b> – формулировать задачи организации деятельности; – разрабатывать информационное обеспечение для организации профессиональной деятельности; – оценить итоги выполнения профессиональных задач;
	<b>Владеть:</b> – навыками обеспечения контроля за состоянием условий труда на рабочих местах; – навыками моделирования вариантов выполнения профессиональных задач; – навыками оценки экономической, ресурсной, технической и социальной эффективности исполнения собственной деятельности;
ПК-12; Способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	<b>Знать:</b> – правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; – организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности; – основные термины и определения в области охраны окружающей среды;
	<b>Уметь:</b> – обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда; – проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; – пользоваться законодательной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности;
	<b>Владеть:</b> – навыками применения законодательных и правовых актов в области пожарной, промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды; – навыками обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; – методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

#### **4. Требования к организационно-педагогическим условиям реализации ОПОП**

Общесистемные требования к реализации программы, требования к кадровым условиям, к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к финансовым условиям реализации программы соответствуют требованиям ФГОС по направлению подготовки **20.03.01 Техносферная безопасность**.

Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся приведены в оценочных и методических материалах.

#### **5. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная программа (при необходимости и при наличии личного заявления обучающегося) с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

В организации созданы специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями, соответствующие лицензионным требованиям.