

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Воробьева Светлана Леонидовна  
Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе  
Дата подписания: 23.09.2024 09:33:15  
Уникальный программный ключ:  
6b2e9458b7ce3aacc9d3577fca2d29de90f838ae7917ebf56322d03d5b1b6fc1

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Удмуртский государственный аграрный университет	ООП ВО
		20.03.01 Техносферная безопасность

 УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Воробьева С.Л.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*по направлению бакалавриата  
20.03.01 Техносферная безопасность*

*Направленность подготовки  
Безопасность технологических процессов и производств*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Объем основной образовательной программы высшего образования .....	4
3. Характеристика содержания основной образовательной программы высшего образования .....	5
3.1 Структура ООП ВО .....	5
3.2 Формы аттестации обучающихся при реализации ООП ВО .....	7
3.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП ВО.....	8
4. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы высшего образования .....	8
5. Условия реализации основной образовательной программы высшего образования .....	11
5.1 Общесистемные условия реализации программы бакалавриата.....	11
5.2 Условия реализации материально-технического и учебно-методического обеспечения программы бакалавриата.....	12
5.3 Кадровые условия реализации программы бакалавриата.....	13
5.4 Финансовые условия реализации программы бакалавриата.....	13
5.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.....	14
6. Особенности организации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая основная образовательная программа высшего образования (далее – ООП ВО) представляет собой учебно-методическую документацию для реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль подготовки Безопасность технологических процессов и производств). ООП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана (Приложение 1), календарного учебного графика (Приложение 2), рабочих программ дисциплин, в том числе рабочая программа по воспитательной работе (Приложение 3), программ практик (Приложение 4), программы государственной итоговой аттестации (Приложение 5), а также оценочных и методических материалов, необходимых для реализации образовательной программы (Приложение 6), паспорта компетенций (приложение 7).

1.2 Получение образования по программе бакалавриата осуществляется только в образовательной организации высшего образования.

1.3 Обучение по программе бакалавриата в Университете может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.

1.4 При реализации программы бакалавриата Университет вправе применять отдельные элементы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.5 Реализация программы бакалавриата осуществляется Университетом самостоятельно.

1.6 Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.7 Настоящая ООП ВО разработана на основе следующих правовых и нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 13.07.2017 N 653 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся"
- ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 25 мая 2020 г. № 680;
- Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 N 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»
- Устав ФГБОУ ВО Удмуртского ГАУ. Утвержден приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 11.10.2022 г. № 689;
- другими локальными актами Университета.

1.8 Перечень сокращений, используемых в настоящей ООП ВО:

ООП ВО – основная образовательная программа высшего образования;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

УК – универсальная компетенция;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

## **2. ОБЪЕМ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

2.1 Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

- в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.2 Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

2.3 Университет самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 2.1 и 2.2 ООП ВО:

- срок получения образования по программе бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении;
- объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год.

2.4 Одна зачетная единица эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

2.5 В случае успешного прохождения государственной итоговой аттестации обучающемуся присваивается квалификация «бакалавр».

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **3.1 Структура ООП ВО**

Структура настоящей ООП ВО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений

3.1.1 Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

- Блок 1 «Дисциплины»
- Блок 2 «Практики»
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

**Таблица 1 - Структура и объем программы бакалавриата**

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков
Блок 1	Дисциплины (модули)	211 з.е.
Блок 2	Практика	20 з.е.
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9 з.е.
Объем программы бакалавриата		240 з.е.

3.1.2 Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

3.1.3 Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)";
- в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

3.1.4 В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

**Таблица 2 - Структура практик**

Вид практики	Тип практики	Объем, з.е.	Примечание
Учебная	Ознакомительная практика	5	Обязательная часть
Учебная	Проектно-конструкторская практика (инженерный практикум)	5	Обязательная часть
Производственная	Технологическая (проектно-технологическая)	6	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Производственная	Эксплуатационная практика	4	Часть, формируемая участниками образовательных отношений

3.1.5 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

**Таблица 3 – Структура Государственная итоговой аттестации**

Вид	Объем, з.е.
Подготовка к государственному экзамену	2
Государственный экзамен	1
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6

3.1.6 При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

3.1.7 В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 45 процентов общего объема программы бакалавриата.

3.1.8 Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

3.1.9 Объем контактной работы в рамках настоящей ООП ВО составляет не менее 40 % по очной форме обучения и не менее 7 % по заочной форме.

## **3.2 Формы аттестации обучающихся при реализации ООП ВО**

3.2.1 Оценка качества освоения обучающимися ООП ВО включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся, проводимые в соответствии с локальными нормативными актами Университете.

3.2.2 Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам, прохождения практик.

3.2.3 Формы промежуточной аттестации обучающихся, ее периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются локальными нормативными и распорядительными актами Университете.

3.2.4 Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения настоящей ООП ВО в полном объеме.

## **3.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП ВО**

3.3.1 Область профессиональной деятельности выпускника:

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

- Специалист в области охраны труда;
- Специалист по экологической безопасности.

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

3.3.2 В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- проектно-конструкторский.

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

4.1 Бакалавр в соответствии с целями настоящей основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в ФГОС ВО, должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

а) универсальными (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать



саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

б) общепрофессиональными (ОПК):

ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;

ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности;

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

в) профессиональными (ПК):

Наименование профессионального стандарта	Код компетенции	Содержание компетенции
ПС 40.054 Специалист в области охраны труда ПС 40.117 Специалист по экологической безопасности	ПК-1	Способен принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива
	ПК-2	Способен оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
	ПК-3	Способен использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности
	ПК-4	Способен ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной

		безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей
	ПК-5	Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
	ПК-6	Способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
	ПК-7	Способен организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
	ПК-8	Способен применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
	ПК-9	Способен определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
	ПК-10	Способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
	ПК-11	Способен определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
	ПК-12	Способен осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации
	ПК-13	Способен ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

## **5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **5.1. Общесистемные условия реализации программы бакалавриата**

5.1.1. Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

5.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университете, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университете дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

5.1.3. При реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

## **5.2. Условия реализации материально-технического и учебно-методического обеспечения программы бакалавриата.**

5.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

5.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

5.2.3. Используемые в образовательном процессе печатные издания библиотечного фонда укомплектованы печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

5.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

5.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **5.3. Кадровые условия реализации программы бакалавриата**

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

5.3.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

5.3.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университете, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5.3.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

5.3.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университете на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

### **5.4 Финансовые условия реализации программы бакалавриата**

5.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых

Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **5.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата**

5.5.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

5.5.2 В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университете.

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

5.5.3 Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

5.5.4 Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет» воспитательная работа

ведется согласно разработанной рабочей программе по воспитательной работе и календарному плану воспитательной работы.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся, в случае зачисления таких студентов в Академию.

Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах.

В учебном процессе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено применение специализированных технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, предусмотрен выпуск альтернативных форматов печатных материалов крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Образовательная информация, размещаемая на официальном сайте, а также на портале Университете.

Подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи или с помощью тифлоинформационных устройств).

При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатываются индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен. Порядок зачисления и перевода на обучение по индивидуальному учебному плану регламентируется Положением о порядке организации обучения студентов по индивидуальному учебному плану.

В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам лицами с ограниченными возможностями здоровья Университетом обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов; обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию Университете;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров); обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях.



**Индикаторы достижения компетенции**

**Направление подготовки**

20.03.01 Техносферная безопасность

**Уровень высшего образования**

Бакалавр

<b>Универсальные компетенции</b>	
<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
УК-1	<p>Знать: Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p>Уметь: выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
УК-2	<p>Знать: Знает: юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки</p> <p>Уметь: Умеет: формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>
УК-3	<p>Знать: Знает: основы использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы, характер организационного климата и взаимодействия людей в организации.</p> <p>Уметь: Умеет: определять свою роль в команде, стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде, устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.); навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата.</p>
УК-4	<p>Знать: Знает: принципы деловой коммуникации на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах); коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Уметь: Умеет: создавать на русском и иностранном(ых) языке(ах) письменные</p>

	<p>тексты научного и официально-делового стилей речи; выбирать на русском и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами; выполнять перевод академических текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); представлением результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.</p>
УК-5	<p>Знать: Знает: основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения.</p> <p>Уметь: Умеет: выстраивать взаимодействие с учетом национальных, этнокультурных и социокультурных особенностей; соблюдать требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных и конфессиональных особенностей.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; способами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; приемами толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.</p>
УК-6	<p>Знать: Знает: основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений.</p> <p>Уметь: Умеет: создавать и достраивать индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования; определять свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленных и перспективных целей, приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности, перспективных целей деятельности с учётом личностных возможностей, требований рынка труда; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования этапов карьерного роста.</p>
УК-7	<p>Знать: Знает: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учётом особенностей профессиональной деятельности; принципы распределения физических нагрузок; способы</p>

	<p>пропаганды здорового образа жизни</p> <p>Уметь: Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; грамотно распределять физические нагрузки; проектировать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; приемами пропаганды здорового образа жизни.</p>
УК-8	<p>Знать: Знает: научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций; основы медицинских знаний и приемы первой помощи.</p> <p>Уметь: Умеет: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи и базовых медицинских знаний.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; приемами первой помощи; способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
УК-9	<p>Знать: Знает: клинико-психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью, включенных в социально-профессиональные отношения; базовые принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.</p> <p>Уметь: Умеет: применять базовые дефектологические знания в инклюзивной практике социально- профессионального взаимодействия для социальной адаптации лиц с ОВЗ; соблюдать требования толерантного отношения к лицам с ОВЗ.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками толерантного поведения по отношению к лицам с ОВЗ; методами социально- психологического сопровождения процессов социализации и адаптации лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.</p>
УК-10	<p>Знать: Знает: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; виды личных доходов и расходов; основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.</p> <p>Уметь: Умеет: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; использовать финансовые инструменты для управления личными финансами</p>

	<p>в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида; методами оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами.</p>
УК-11	<p>Знать: Знает: нормативно-правовую базу противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией; факторы формирования коррупционного поведения и его виды; методы работы с населением по формированию нетерпимого отношения к коррупционному поведению.</p> <p>Уметь: Умеет: критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: основами анализа основных видов коррупционного поведения; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и его пресечения.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
ОПК-1	<p>Знать: Знает: критерии использования на практике принципов защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; основы техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера; современные методы исследований и инженерных разработок в области техносферной безопасности.</p> <p>Уметь: Умеет: выбирать системы защиты человека и среды обитания применительно к особенностям протекания опасностей техногенного и природного характера; применять на практике знания о современных тенденциях развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.</p>
ОПК-2	<p>Знать: Знает: основные направления совершенствования и повышения эффективности защиты населения и его жизнеобеспечения при чрезвычайных ситуациях на основе принципов культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; передовой отечественный и зарубежный опыт в области защиты в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Уметь: Умеет: анализировать современные системы «человек – машина – среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности; грамотно и целенаправленно пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; анализировать, выбирать наиболее приемлемые формы пропаганды обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыками использования различных форм пропаганды среди населения государственной политики в</p>

	<p>области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев среди граждан, находящихся в зонах потенциально опасных объектов; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.</p>
ОПК-3	<p>Знать: Знает: действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности.</p> <p>Уметь: Умеет: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований; определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания; формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет: навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.</p>
ОПК-4	<p>Знать: Знает основные принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Уметь: Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеет навыками использования информационных ресурсов с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
ПК-1	<p>Знать: Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду основные способы расчетов, связанных с выбором режимов функционирования систем и отдельных устройств, с согласованием режимов работы аппаратов и оптимизацией рабочих параметров</p> <p>Уметь: Уметь: производить оценку и анализ рисков технологических процессов и производств, а также других видов деятельности; выполнять расчеты и оформлять соответствующую проектно-конструкторскую документацию; проводить анализ негативных факторов и техногенного риска современного производства; работать с документами по организации и проведению проверок с целью контроля соблюдения требований безопасности; самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам</p>

	<p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: понятийно-терминологическим аппаратом в области техносферной безопасности; навыками оформления результатов научных исследований; требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; способностью принимать участие в разработке методик проведения типовых расчетов в составе коллектива</p>
ПК-2	<p>Знать: Знать: теоретические основы оценивания риска при обеспечении безопасной разработки техники; определение зон повышенного техногенного риска; принципы действия средств измерений, методы измерений различных величин</p> <p>Уметь: Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники; применять методы оценивания риска; обоснованно выбирать средства и методы контроля за производственной средой; на основе системного анализа обоснованно выбирать методы и средства контроля производственной среды; идентифицировать опасности, оценивать показатели их негативного влияния</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками организации оценивания риска и определения мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники; выполнять конструкторские разработки новых видов систем защиты человека и среды обитания, соблюдать при проектировании требования стандартизации и метрологического обеспечения</p>
ПК-3	<p>Знать: Знать: фундаментальные разделы математики необходимые для расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности</p> <p>Уметь: Уметь: применять на практике методы расчета, диагностики и выявления проблемных ситуаций, разрабатывать меры по их предупреждению</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками расчетов и анализа элементов технологического оборудования по критериям работоспособности, надежности и устойчивости технических объектов, локализации и ликвидации последствий аварий и катастроф</p>
ПК-4	<p>Знать: Знать: теоретические основы обеспечения техносферной безопасности; основные тенденции и направления систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей; способы ориентирования в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности</p> <p>Уметь: Уметь: применять на практике основные методы и системы обеспечения техносферной безопасности; выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей</p>
ПК-5	<p>Знать: Знать: теоретические и практические основы по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности ЧС на объектах экономики; порядок проведения инструктажей по охране труда персонала, эксплуатирующего радиопередающие устройства; основы обучения персонала знаниям норм и правил работы с радиопередающими устройствами; требования безопасности к технологическим процессам и производственному оборудованию</p> <p>Уметь: Уметь: организовывать работу по организации охраны труда и</p>

	<p>безопасности ЧС на объектах экономики;работать с правовыми, нормативными и техническими документами; организовывать обучение персонала по охране труда при работе с радиопередающими устройствами и системами; проводить инструктажи по охране труда (правилам) безопасности; оценивать эффективность мероприятий, технических средств и способов защиты от воздействия электромагнитных полей;определять опасные и вредные факторы на производстве; обоснованно выбирать средства и методы контроля за производственной средой</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: способностью использовать знание по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в ЧС на объектах экономики;методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий;методами для организации охраны труда на рабочем месте;навыками работы с новыми средствами контроля на производстве</p>
ПК-6	<p>Знать: Знать:методы и средства обеспечения безопасности различных производственных процессов в ЧС;принципы защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;Российское законодательство и государственный надзор в области обеспечения безопасности опасных производственных объектов</p> <p>Уметь: Уметь:организовать работу по обеспечению безопасности различных производственных процессов в ЧС;выбирать технологии защиты и иные технологии</p> <p>в профессиональной деятельности</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть:способностью использовать знание организации основ безопасности различных производственных процессов в ЧС; способами и технологиями защиты в ЧС, методами обеспечения безопасности;способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера</p>
ПК-7	<p>Знать: Знать:основы организации, планирования и реализации работ по практическому решению задач обеспечения задач, обеспечивающих безопасность человека и окружающей среды</p> <p>Уметь: Уметь:применять полученные знания в практической деятельности по планированию и реализации практических задач обеспечения безопасности человека</p> <p>и окружающей среды; планировать и организовывать проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики, предупреждению, локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций; разрабатывать, планировать и организовывать мероприятия в системе управления техносферной безопасностью</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть:навыками решения конкретных технико-экономических, организационных и управленческих вопросов по организации, планированию и реализации работ исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>
ПК-8	<p>Знать: Знать:требования и содержание основных законодательных и нормативных актов Российской Федерации в области обеспечения безопасности объектов</p> <p>защиты; основы проектирования систем обеспечения безопасности технологических процессов, систем управления, автоматизированных средств защиты; основные мероприятия по защите потенциально опасных объектов от</p>



	<p>террористических актов; действующую систему нормативно-правовых актов в области обеспечения связи и оповещения населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера</p> <p>Уметь: Уметь: применять нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты; организовать взаимодействие служб, участвующих как в обеспечении технологического процесса объекта, так и в ликвидации и локализации возникших аварий на производстве; разрабатывать нормативную документацию по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия; проводить анализ уязвимости объекта угрозам террористического характера</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: способностью применять нормативно-правовые акты для решения задач по обеспечению безопасности; необходимыми знаниями технологического процесса в нормальном режиме, путей приведения в соответствие равновесия системы в случае нарушения какого либо параметра, при этом исключив возможность взрывоопасной ситуации, аварии и потерь среди персонала</p>
ПК-9	<p>Знать: Знать: специфику и механизмы токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; виды опасностей причиняющих вред человеку, способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p> <p>Уметь: Уметь: анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием опасных и вредных веществ, опасных факторов окружающей среды на человека и экосистемы; пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия; оказывать первую доврачебную помощь</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: методами оценки и анализа опасности вредных веществ, опасных факторов окружающей среды; основными методами защиты персонала и населения от негативных факторов окружающей среды</p>
ПК-10	<p>Знать: Знать: методы определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду; методы и технику обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; источники загрязнения окружающей среды в городах и промышленных центрах; основные механизмы образования вредных химических соединений; методики расчета ожидаемого нанесения ущерба от техногенной или природной аварии</p> <p>Уметь: Уметь: пользоваться современными приборами контроля среды обитания; анализировать полученные результаты; моделировать процессы в среде обитания и анализировать модели с использованием компьютерной техники; анализировать полученные результаты и составлять прогнозы возможного развития негативных последствий; проводить измерения уровней опасности в среде обитания и составлять прогнозы возможного развития негативной ситуации; выполнять расчет инженерных систем с учетом воздействия техногенных катастроф</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработки полученных результатов, составления прогнозов возможного развития ситуации; навыками использования вычислительной техники для прогнозирования обстановки в среде обитания и выбора оптимальных средозащитных мероприятий; основными методами математической, статистической обработки полученных</p>

	результатов; методами расчета инженерных систем и сооружений с учетом различных уровней опасности в среде обитания
ПК-11	<p>Знать: Знать: опасные зоны и зоны повышенного риска на производстве; основные технические параметры используемых средств защиты</p> <p>Уметь: Уметь: осуществлять необходимые методы контроля производственной среды с учетом зон риска; планировать и проводить требуемые мероприятия по снижению производственных рисков; оценивать правильность применения типов средств защиты на конкретном производстве</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками определения опасных зон на производстве; навыками определения зон приемлемого риска на производстве; навыками оценки необходимого количества и типов защитных средств для обеспечения безопасности персонала</p>
ПК-12	<p>Знать: Знать: основы законодательства Российской Федерации, регламентирующего экспертизу безопасного состояния объектов различного назначения; основы организации и планирования деятельности предприятий по осуществлению проверки безопасного состояния объекта; методические основы планирования и проведения экспертизы в соответствии с действующим законодательством</p> <p>Уметь: Уметь: обеспечивать проверку безопасного состояния объектов различного назначения; использовать в практической деятельности требования по проведению экспертизы безопасности; осуществлять проверку безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: навыками разработки и реализации безопасного состояния объектов различного назначения; проведения экспертизы безопасности на объектах различного назначения; методами проверки безопасного состояния объектов различного назначения</p>
ПК-13	<p>Знать: Знать: основные проблемы обеспечения безопасности в техносфере; действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; систему управления безопасностью в техносфере; методы и системы обеспечения техносферной безопасности, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей</p> <p>Уметь: Уметь: ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; идентифицировать основные опасности среды обитания человека; организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности: Владеть: принципами организации и управления техносферной безопасностью; методами обеспечения безопасной среды обитания; способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей</p>

**Заключение**  
**на образовательную программу и элемент (фонд оценочных средств)**  
**образовательной программы высшего образования по направлению**  
**подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность**  
**(профиль) Безопасность технологических процессов и производств**

Представленная к рассмотрению образовательная программа (ОП) направлена на подготовку бакалавров по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств разработана с учетом требований ФГОС ВО по указанному направлению. Предлагаемая структура и условия реализации ОП обеспечивают теоретическую и практическую подготовку выпускника по дисциплинам, направленным на формирование у обучающегося компетенций, установленных соответствующим ФГОС ВО: общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных. В рамках освоения программы бакалавриата 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств выпускники ориентированы на следующие виды профессиональной деятельности: проектно-конструкторский; сервисно-эксплуатационный; организационно-управленческий; экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский; научно-исследовательский.

Структура и объем образовательной программы соответствует требованиям ФГОС ВО, при этом все компетенции, отнесенные к соответствующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОП, включены в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

На рассмотрение представлен фонд оценочных средств (ФОС) образовательной программы (ОП) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств, разработанной коллективом авторов по каждому блоку учебного плана, включающий:

- перечень компетенций, которыми должен овладеть студент в результате освоения ОП, с указанием этапов их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание используемой шкалы оценивания;
- типовые задания, темы рефератов, докладов и т.д., необходимые для оценки результатов освоения ОП.

Результаты анализа представленных материалов, позволил установить, что фонд оценочных средств ОП 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств, соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию фондов оценочных средств ОП. В частности, перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающихся в результате освоения ОП, соответствует заявленным в ОП видам профессиональной

деятельности ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания, приведенные в рабочих программах дисциплин, обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения, уровней сформированности компетенций. Предлагаемые задания и иные материалы оценки результатов освоения ОП четко и однозначно сформулированы и в целом соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** По результатам рассмотрения представленной образовательной программы и ее элементов, а также фондов оценочных средств следует сделать следующие заключения:

1. Образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств, по структуре и объему, требованиям к результатам освоения программы, а также требованиям по условиям реализации программы (общесистемные, материально-технические и учебно-методические, кадровые, финансовые) соответствует требованиям ФГОС ВО и рекомендуется к реализации в ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия».

2. ФОС ОП по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств, по содержанию, назначению, методам измерения уровня сформированности компетенций ОП соответствует требованиям ФГОС ВО, а также требованиям соответствующих профессиональных стандартов, современным требованиям рынка труда, и позволяет объективно и достоверно провести качественную оценку знаний обучающегося по данной образовательной программе.

Заместитель Председателя  
Правительства Удмуртской  
Республики - министр  
сельского хозяйства и продовольствия  
Удмуртской Республики

О.В. Абрамова