## Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»



### 

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки

Профиль подготов	
Инженерная защита окружа	ющей среды
Квалификация	
бакалавр	
Формы обучения очная	ı

Тамбов 2020

## СОГЛАСОВАНО

)K-
8a-
)K-
та
)K-
10-

#### Лист согласования , с представителями работодателей

Тамбовский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

начальник



С.Н. Дудник

#### Лист согласования , с представителями работодателей

АО «Завод Тамбовполимерман»

Генеральный директор

А.А. Нищев

#### Лист согласования , с представителями работодателей

Управление по охране окружающей среды и природопользованию Тамбовской области

заместитель начальника



В.В. Хоменко

# СОДЕРЖАНИЕ

	Система условных обозначений
1	Общие положения
2	Область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника
3	Планируемые результаты освоения образовательной программы
4	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы
5	Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

#### Система условных обозначений

ФГБОУ ВО «ТГТУ» - федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования «Тамбовский

государственный технический университет»

**ОПОП** — основная профессиональная образовательная программа

высшего образования

ОК – общекультурные компетенции

ОПК – общепрофессиональные компетенции

**ПК** – профессиональные компетенции

ФГОС ВО − федеральный государственный образовательный стандарт

высшего образования

РПД – рабочая программа дисциплины

**ФОС** – фонд оценочных средств

 НИР
 – научно-исследовательская работа

 НПР
 – научно-педагогические работники

#### 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая в Тамбовском государственном техническом университете по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и профилю «Инженерная защита окружающей среды», разработана и утверждена с учетом требований рынка труда на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (утвержден приказом Минобрнауки России от «21» марта  $20\underline{16}$  г. №  $\underline{246}$ );
- профессиональный стандарт 16.006 «Специалист в области обращения с отходами» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «07» апреля 20 14 г. № 203н);
- профессиональный стандарт 16.016 «Специалист по эксплуатации очистных систем водоотведения» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «11» апреля  $20\ 14\ \Gamma$ . № 232н);
- профессиональный стандарт 16.067 «Инженер-проектировщик сооружений очистки сточных вод» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» <u>декабря</u> 20 <u>15</u> г. № 1048н);
- профессиональный стандарт 16.063 «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «15» сентября 20 15 г. № 640н);
- профессиональный стандарт 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «31» октября  $20 \ \underline{16}$  г. №  $\underline{591}$ н);
- нормативные документы Минобрнауки России, регламентирующие порядок организации и осуществления образовательной деятельности;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет», утвержден приказом Минобрнауки России № 1315 от 27 декабря 2018 г.;
  - локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «ТГТУ».

#### Миссия образовательной программы

В области воспитания: развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения: формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть конкурентоспособным на рынке труда.

#### Цели образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа направлена на подготовку высококвалифицированных кадров в области проведения научных исследований в целях оценки экологической ситуации и инженерной защиты окружающей среды в техносфере,

в области проектирования и конструирования инженерного оборудования защиты окружающей среды, в области организации экологической экспертизы, природоохранного надзора, экологического контроля и экологического аудита, обладающих конкурентоспособными преимуществами в динамично изменяющейся конкурентной среде, владеющих современными методами выполнения научных исследований, проектноконструкторских работ, принятия природоохранных решений, организации и экспертизы, надзора и контроля, имеющих знания особенностей анализа экологической ситуации на предприятии и техногенно нарушенных территориях как единицах техносферы, порядка проектирования инженерных мероприятий, технологических схем и оборудования защиты окружающей среды в техносфере и способных исследовать и оценивать эффективность инженерных методов защиты окружающей среды.

#### Срок освоения ОПОП

Срок освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО составляет:

очная форма обучения <u>4</u> года;

#### Трудоемкость ОПОП

Объем ОПОП, не включая объем факультативных дисциплин, в соответствии с  $\Phi$ ГОС ВО составляет 240 зачетных единиц и включает все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

Объем контактной работы составляет:

• очная форма обучения – 3456 академических часов;

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут), или 27 астрономическим часам.

Трудоемкость одной недели – 1,5 зачетные единицы.

## 2 ОБЛАСТЬ, ОБЪЕКТЫ, ВИДЫ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Областью профессиональной деятельности выпускника является:

- 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.

#### Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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.

В соответствии с ФГОС ВО и с учетом запросов заинтересованных работодателей выпускник подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
- научно-исследовательская.

Программа ориентирована на научно-исследовательский вид деятельности, как основной.

Тип образовательной программы – программа академического бакалавриата.

Выпускник должен решать следующие профессиональные задачи:

#### 1) проектно-конструкторская деятельность:

- участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами обеспечения безопасности человека и защиты окружающей среды, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;
- идентификация источников опасностей в окружающей среде, рабочей зоне, на производственном предприятии, определение уровней опасностей;
- определение зон повышенного техногенного риска;
- подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением систем автоматического проектирования (САПР);
- участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;
- участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;
- 2) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:
  - выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
  - участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;
  - определение зон повышенного техногенного риска.

#### 3) научно-исследовательская деятельность:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- комплексный анализ опасностей техносферы;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

### 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП у выпускника будут сформированы компетенции, установленные  $\Phi$ ГОС ВО с учетом ориентации на выбранные виды профессиональной деятельности (табл. 3.1).

Карта формирования компетенций, этапы их формирования и распределение по дисциплинам представлены в Приложении 1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции выпускников, установленные ФГОС ВО

Индекс ком-		
петенции	и тормунировка компетенний при на пр	
1	2	
ОК-1	владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	
ОК-2	владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	
ОК-3	владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	
ОК-4	владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	
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	
ОК-6	способность организовывать свою работу ради достижения поставленных целей и готовность к использованию инновационных идей	
OK-7	владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	
ОК-8	способность работать самостоятельно	
ОК-9	способность принимать решения в пределах своих полномочий	
ОК-10	способность к познавательной деятельности	
ОК-11	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	
OK-12	способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	
OK-13	владение письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторику, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков	

ОК-14  способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности  ок-15  потовность пользоваться основными методами защиты производствещного переоцала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий  способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности  ОПК-2  способность использовать основы экономических знапий при оцепке эффективности результатов профессиональной деятельности  способность пропагалироваться в основных пормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности  способность пропагалировать пели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды  потовность тропагалировать нели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды  способность пропагалировать пели и задачи обеспечения безопасности потовность принимать участие в инженерных разработках среднего уровняя сложности в составе коллектива  пк-1  способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровняя сложности в составе коллектива  пк-2  способность принимать риск и определять меры по обеспечению безопасности и способность опенивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  пк-14  способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования и ю критериям работоснособности и падежности  пк-14  способность пределять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окручающим уровней опасностей в среде обитация, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации  способность принциировать механизмы воздействия опасностей в среде обитация, обрабатьная с учетом специфики механизма токсического действия вредных факторов  пк-15  пк-16  пк-16  пк-17  пк-18  пк-19  пк-21  пк-21  пк-21  пк-21  пк-21  пк-21  пк-21  пк-21  пк-22  пособность принцинать участие в	1	2
ок-15     фессиональной и социальной деятельности     готовность пользоваться основными методами защиты производственного переонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедетвий     способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности     способность использовать основы экономических знаний при оценке эфективности результатов профессиональной деятельности     способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности     способность пропаганцировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды     потовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе     потовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе     способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровняя спожности в составе коллектива     пк-2     способность разрабатывать и использовать графическую документацию     способность празрабатывать и использовать графическую документацию     пк-3     пк-4     способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности     способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности     пк-14     способность пределять пормативные уровия допустимых петативных воздействий на человека и окружающую среду     способность преводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации     способность преводить измерения уровней опасностей в среде обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных вещсетв, эпергетического воздействия и комбинированного действия вредных фактерываний, участие в выспериями опасностей, регламентированных пробемах техносфенений професков фактеры опас	OIC 14	способность использовать организационно-управленческие навыки в про-
<ul> <li>ОК-15 персопала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</li> <li>Способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технилогий в своей профессиональной деятельности</li> <li>ОПК-2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эфективности результатов профессиональной деятельности</li> <li>ОПК-3 способность ориентироваться в основных пормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности</li> <li>Способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды</li> <li>ОПК-5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллектива</li> <li>ПК-2 способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня способность разрабатывать и использовать графическую документацию</li> <li>Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники</li> <li>Способность опенивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники</li> <li>Способность опенивать риск и определять меры по обеспечению безопасностой в способность опенивать риск и определять меры по обеспечению безопасностой в способность инользовать методы расчетов элементов технологического оборулования по критериям работоспособности и надежности</li> <li>ПК-14 способность проводить измерения уровни допустимых негативных возможного развития ситуации</li> <li>Способность проводить измерения уровни допустимых петативных возможного развития ситуации</li> <li>Способность проводить измерения уровной опасностей в среде обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</li> <li>ПК-16 средья обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных действующих законодательством Российской Федерации</li></ul>	OK-14	
опк-1 способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности  ОПК-3 способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности  способность припагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человска и окружающей среды  потовность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня способность разрабатывать и использовать графическую документацию способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатывать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатывать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности  пк-14 способность определять пормативные уровни допустимых пегативных воздействий на человска и окружающую среду  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуащии  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуащии  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуащии  способность проведять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  пк-17 способность огридествлять проверки безопасности, регламентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность огридествлять проверки безопасности, регламентироваться в основных профикам техносферной безопасности  пк-20 пособность принимать уча		готовность пользоваться основными методами защиты производственного
опк-1 способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности способность использовать основы экономических знаний при оценке эфективности результатов профессиональной деятельности способность использовать основы экономических знаний при оценке эфективности результатов профессиональной деятельности оспособность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человска и окружающей среды ототовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллектива пк-1 из сложности в составе коллектива из сложности в состав коллектива из сложности в состав коллектива из сложности в состав коллектива из сложности в составить принимать участие в инженерных разработках среднего уровника и способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности и способность оценивать пограслять в разраченов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надлежности и способность определять пормативные уровни допустимых петативных возрабиты и способность определять измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять протнозы возможного развития ситуации способность определять механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями средь обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных факторов измерений механизма токсического действия вредных разработках готовойсть а видетывать получения и прием- готовность оридетитироваться в основных проблемах техносферной безопасности оринимать участие в экспертимен	ОК-15	
опк-1 погий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности способность использовать основы экономических знаний при оцепке эффективность ориентироваться в основных пормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности способность ориентироваться в основных пормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе пк-1 способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива пк-2 способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности особность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности особность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности обрудования по критериям работоспособности и надежности пк-4 способность определять нормативные уровии допустимых негативных воздействий па человска и окружающую среду способность порводить измерения уровней опасностей в среде обитапия, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов постобность обисть опасность определять полученные различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим закоподательством Российской Федерации потовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного войскость обисство пренитироваться в основных проблемах техносферной безопасности способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности от профили подготовки: систематизаровать инф		хийных бедствий
опк-1 вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности  способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности  опк-3 способность орисптироваться в основных пормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности  способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды  опк-5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе  пк-1 способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровняя сложности в составе коллектива  пк-2 способность разрабатывать и использовать графическую документацию  способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности оборудования по критериям работоснособности и надежности  пк-14 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоснособности и надежности  пк-14 способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий па человска и окружающую среду  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результать, составлять прогнозы возможного развития ситуации  способность праводить измерения уровней опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия опасностей на человека с опасностями среды обитания с учетом специфики мехапизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  пк-17 пк-18 пк-19 способность огределять опасные, чрезвычайно опасности на человека с опасностями среды обитания с учетом специфики мехапизма токсического действия вредных факторов  пк-19 пото пазначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность ринимать участие в научно-исследовательских разработка		
вычислительной техники, информационных технологии в своей профессиональной деятельности  ОПК-2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности  Способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности  Способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человска и окружающей среды  ПК-1 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе  ПК-1 способность принимать участие в инжеперных разработках среднего уровня спожности в составе коллектива  ПК-2 способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности оспособность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  ПК-4 способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности оборудования по критериям работоспособности и надежности способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человска и окружающую среду  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации  способность проводить измерения уровней опасностей на человека определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных факторов  ПК-16 среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных факторов  ПК-17 потовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пк-19 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого долености опрофилию подготовки: систематизировать информацию по теме исследованных по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследованных по профили подготовки: систематизировать информацию по теме исследованных по профили подготовки: систематизировать инфо	ОПК-1	
ОПК-2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности способность орисптироваться в основных пормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности человека и окружающей среды  ОПК-4 способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды  ПК-1 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе  ПК-1 способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровняя сложности в составе коллектива  ПК-2 способность разрабатывать и использовать графическую документацию способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  ПК-3 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоснособности и надежности  ПК-14 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоснособности и надежности  ПК-15 обрабатывать полученные результать, составлять прогнозы возможного развитих ситуации  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результать, составлять прогнозы возможного развитих ситуации  способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных факторов  ПК-17 способность определять поверки безопасного состояния объектов различного риска  потовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действия законодательством Российской Федерации  пК-20 пособность орисптироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  способность принимать участие в экспертизах проблемах техносферной безопасности опасность решать з		
ОПК-2  фективности результатов профессиональной деятельности  способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обсеспечения безопасности  опк-4  опк-4  опк-5  опк-5  опк-5  готовность пропагандировать цели и задачи обсспечения безопасности человека и окружающей среды  повека и окружающей среды  пособность принимать участие в инженерных разработках среднего уровния способность разрабатывать и использовать графическую документацию  пк-1  пк-2  способность разрабатывать и использовать графическую документацию  способность разрабатывать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  пк-4  способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  пк-14  способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации  способность анализировать мехапизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики мехапизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  пк-17  пк-18  пк-19  пк-19  пк-19  пк-19  пк-20  пособность определять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированых действующим законодательством Российской Федерации  пк-20  пк-21  пк-21  пк-22  пособность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспертизах их безопасности в составе научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспертивах информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21  пк-22  п		
ОПК-3  ОПК-3  ОПК-3  ОПК-4  ОПК-4  ОПК-4  ОПК-4  ОПК-5  ОПК-4  ОПК-5  ОПК-5  ОПК-5  ОПК-5  ОПК-5  ОПК-5  ОПК-5  ОПК-6  ОПК-5  ОПК-6  ОПК-7  ОПК-7  ОПК-7  ОПК-7  ОПК-8  ОПК-8  ОПК-8  ОПК-8  ОПК-9  ОПК-1  ОПК-1  ОПК-1  ОПК-1  ОПК-1  ОПК-1  ОПС-2  Способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровняя сложности в составе коллективе  ПК-1  Способность разрабатывать и использовать графическую документацию  Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  ПК-4  Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  ПК-14  Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  ПК-14  Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  ПК-14  Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности и надежности  Способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий па человека и окружающую среду  Способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации  Способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, эпергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  ПК-16  Способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  ПК-17  Способность определять поасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлеманных действующим законодательством Российской Федерации  Способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  Способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности, регламентированьных действующим законодательством Российской Федерации  Способность принимать участие в научно-исслед	ОПК-2	
опк-3 пасти обеспечения безопасности  опк-4 пособность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды  опк-5 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе  пк-1 пк-2 способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровняя сложности в составе коллектива  пк-3 пк-3 пк-4 пк-4 пк-4 пк-4 пк-4 псособность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники пк-14 пк-14 пк-14 пк-14 пк-15 псособность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов пк-17 пк-18 пк-19 пк-19 пк-19 пк-19 пк-19 пк-19 пк-19 пк-20 пк-20 пк-21 пк-21 пк-21 пк-21 пк-22 пособность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности ринимать участие в научно-исследоватывать полученные данные пк-21 пк-22 пк-23 способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные пк-21 пк-22 способность ориентировать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач прособность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		
ОПК-4 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-5 ОПК-5 ОПК-5 ОПК-5 ОПК-5 ОПК-5 ОПК-5 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-5 ОПК-7 ОПК-7 ОПК-7 ОПК-7 ОПК-7 ОПК-7 ОПК-7 ОПК-7 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-9	ОПК-3	
ОПК-4		
ПК-1 готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе  ПК-1 способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива  ПК-2 способность разрабатывать и использовать графическую документацию способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  ПК-3 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человска и окружающую среду способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуащии способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных факторов  ПК-16 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемдемото риска готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  ПК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  пк-20 профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в научно-исследовательского коллектива  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, сетественных, туманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	ОПК-4	
ПК-1 способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровняя спожности в составе коллектива ПК-2 способность разрабатывать и использовать графическую документацию способность опенивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники ПК-4 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями креды обитания с учетом специфики механизмы токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  пК-19 способность опрентироваться в основных проблемах техносферной безопасности способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива пк-21 способность использовать законы и методы математики, сстественных, туманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки профессиональных задач способность применять на практике навыки профе		
ПК-1 способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива ПК-2 способность разрабатывать и использовать графическую документацию способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники ПК-4 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности ПК-14 способность проводить нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска ПК-18 готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации ПК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пособность применять на практике навыки профессиональных задач способность применять на практике навыки профессиональных задач с	ОПК-5	
ПК-2 способность разрабатывать и использовать графическую документацию способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  ПК-4 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности и способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду способность определять измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных факторов способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности принимать участие в научно-исследовательских разработках по профило подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученые данные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (пособность применять на практике навыки профессиональных задач способность применять на пра		
<ul> <li>ПК-2</li> <li>способность разрабатывать и использовать графическую документацию способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники</li> <li>ПК-4</li> <li>способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности</li> <li>ПК-14</li> <li>способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации</li> <li>способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</li> <li>пК-17</li> <li>способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска</li> <li>готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</li> <li>пК-19</li> <li>способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности</li> <li>способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные</li> <li>пК-21</li> <li>способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива</li> <li>пК-22</li> <li>способность применять на практике навыки проведения и описания исслетиматик.</li> </ul>	ПК-1	
ПК-3 способность опенивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  ПК-4 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности  ПК-14 способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации  способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  потовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	ПК-2	
ПК-14 ности разрабатываемой техники  ПК-4 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности  пК-14 способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации  способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  пК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		
ПК-4 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности и профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	ПК-3	
оборудования по критериям работоспособности и надежности  ПК-14 способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации  способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  ПК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  ПК-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		
ПК-14 способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизмы токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	IIK-4	
ПК-14  действий на человека и окружающую среду  способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации  способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  ПК-17  пк-17  пк-18  пособность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пк-19  пк-20  пк-20  пк-20  пк-21  пк-21  пк-21  пк-22  пособность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22  способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач  пособность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	TTIC 14	1 1 1
<ul> <li>ПК-15 обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации</li> <li>способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</li> <li>ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска</li> <li>готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</li> <li>ПК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности</li> <li>способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные</li> <li>ПК-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива</li> <li>пК-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</li> <li>пособность применять на практике навыки проведения и описания иссле-</li> </ul>	11K-14	
развития ситуации  способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  ПК-17  способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пК-19  способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пК-21  способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания,
ПК-16 способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	ПК-15	обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного
определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пК-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		развития ситуации
ПК-16 среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		<u> </u>
вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов  ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		
ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пк-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	11K-16	*
ПК-17 способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пк-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		
ПК-17 лемого риска  готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пк-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		
ПК-18 готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	ПК-17	
ПК-18 ного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации  пк-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  пк-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		1
ПК-20  Ванных действующим законодательством Российской Федерации  способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21  способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	ПГ 10	
ПК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	11K-16	
опасности  способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21  способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		•
ПК-20 способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	ПК-19	
ПК-20 по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		
ваний, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  ПК-21  пк-21  пк-22  пк-22  пк-23  ваний, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21  пк-22  ваний, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  пк-21  пк-21  пк-22  ваний, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные  профессиональности в составе научно-исследовательского коллектива  способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач  способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		
ПК-21 ные способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	ПК-20	
ПК-21 но-исследовательского коллектива  ПК-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-		
ПК-21 но-исследовательского коллектива  ПК-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	ПС 21	
ПК-22 способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	11K-21	
манитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	пи ээ	
пк-23 способность применять на практике навыки проведения и описания иссле-	11K-22	
дований, в том числе экспериментальных	ПК 22	
	11IX-23	дований, в том числе экспериментальных

# 4 СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников вуза соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»), утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н.

Доля штатных НПР в университете (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 % от общего количества НПР организации.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) в общем числе НПР, участвующих в реализации ОПОП, составляет не менее 70 %.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в том числе звание, присвоенное за рубежом и признаваемое в РФ) в общем числе НПР, участвующих в реализации ОПОП, составляет не менее 70 %.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью образовательной программы и имеющих стаж работы в данной профессиональной области, в общем числе НПР, участвующих в реализации ОПОП, составляет не менее 10 %.

НПР имеют публикации в реферируемых отечественных и зарубежных научных журналах, трудах национальных и международных конференций, симпозиумов, не менее одного раза в три года проходят повышение квалификации и/или профессиональную переподготовку в ведущих научных центрах, институтах РАН, отечественных и зарубежных университетах.

Руководителем ОПОП является доктор технических наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации Попов Николай Сергеевич.

Характеристика привлекаемых к обучению педагогических кадров приведена в Приложении 2.

# 5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

#### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья.

**Инвалид** — лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

**Инклюзивное образование** — обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптационная дисциплина — элемент адаптированной образовательной программы, направленный на минимизацию и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, способствующий освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации обучающихся с ОВЗ и инвалидов.

Индивидуальная программа реабилитации инвалида — разработанный на основе решения Государственной службы медико-социальной экспертизы комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

Специальные условия для получения образования — условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ и инвалидов, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

#### 5.1 Требования к абитуриенту

Инвалид при поступлении на образовательную программу предъявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной специальности / направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ОВЗ при поступлении на образовательную программу предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной

специальности / направлению подготовки, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

#### 5.2 Структура образовательной программы

В учебный план в вариативную часть включены адаптационные дисциплины.

Адаптационные дисциплины предназначены для устранения влияния ограничений здоровья обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов на формирование общекультурных и профессиональных компетенций с целью достижения запланированных результатов освоения. Адаптационные дисциплины введены в учебный план как вариативные. Они направлены на социализацию, профессионализацию и адаптацию обучающихся с ОВЗ и инвалидов, способствуют их адекватному профессиональному самоопределению, возможности самостоятельного построения индивидуальной образовательной траектории.

Адаптационные дисциплины не являются обязательными, их выбор осуществляется обучающимися с OB3 и инвалидами в зависимости от их индивидуальных потребностей.

С целью освоения этих дисциплин могут создаваться сводные группы обучающихся с OB3 и инвалидов, выбравших ту или иную адаптационную дисциплину.

В состав адаптационных дисциплин включены дисциплины: «Социальная адаптация к профессиональной деятельности», «Специальная физическая подготовка», «Адаптивная физическая культура».

#### 5.3 Кадровое обеспечение образовательной программы

Научно-педагогические работники, участвующие в реализации образовательной программы, ознакомлены с психолого-физическими особенностями обучающихся с ОВЗ и инвалидов и учитывают их при организации образовательного процесса, владеют педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся. К реализации образовательной программы привлекаются, при необходимости, тьюторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги.

#### 5.4 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы отвечает общим требованиям, определенным в ФГОС ВО и образовательным потребностям каждой категории обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Создана безбарьерная среда с учетом потребностей следующих категорий инвалидов и лиц с OB3: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорнодвигательного аппарата, включающая доступность прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри зданий; наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений; системы сигнализации и оповещения для обучающихся с OB3 и инвалидов; оборудованы специальные учебные места в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам. Содержание адаптационных дисциплин размещено в информационно-коммуникационной сети Интернет и локальной сети университета.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося с ОВЗ или инвалида обеспечен предоставлением ему не менее чем

одного учебного, методического печатного и (или) электронного издания по каждому учебному модулю в формах, адаптированных к ограничениям его здоровья.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания; обеспечивается доступ к ним обучающихся с ОВЗ и инвалидов с использованием специальных технических и программных средств.

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. В связи с этим данная категория обучающихся обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

#### 5.5 Особенности прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами

При определении мест прохождения практики инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Формы проведения практики лиц с ОВЗ и инвалидов устанавливаются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций.

# 5.6 Сопровождение учебного процесса обучающихся с ОВЗ и инвалидов и создание толерантной социокультурной среды

Важным фактором социальной адаптации обучающихся с OB3 и инвалидов является индивидуальная поддержка, которая носит название «сопровождение». Сопровождение привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами, имеет предупреждающий характер и особенно актуально, когда у обучающихся с OB3 и обучающихся инвалидов возникают проблемы учебного, адаптационного, коммуникативного характера, препятствующие своевременному формированию необходимых компетенций.

Сопровождение носит непрерывный и комплексный характер:

- организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль освоения образовательной программы обучающихся с ОВЗ в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения;
- психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся с ОВЗ педагогами и психологом;
- профилактически-оздоровительное сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение адаптационных возможностей обучающихся с ОВЗ, профилактику обострений основного заболевания, и осуществляется на основе заключенных университетом договоров с медицинскими и социальными учреждениями; преподавателями кафедры физического воспитания и спорта;
- социальное сопровождение решает широкий спектр вопросов, от которых зависит успешное освоение образовательной программы обучающимися с ОВЗ и инвалидами: содействие в решении бытовых проблем при проживании в общежитии, транспортных вопросов, социальных выплат, выделение материальной помощи, стипендиального обеспечения, назначение именных и целевых стипендий различного уровня, организация досуга, летнего отдыха обучающихся инвалидов и вовлечение их в студенческое самоуправление, волонтерское движение и т.д.

# 5.7 Особенности контроля и оценки результатов освоения образовательной программы обучающимися с ОВЗ и инвалидами

Оценочные средства для обучающихся с ОВЗ и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля;
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме или в форме электронного документа.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

В случае применения дистанционных образовательных технологий, каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, практик; при использовании в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся-инвалиды и обучающиеся с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля;
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа;
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Формы проведения промежуточной аттестации и форма проведения государственного экзамена при государственной итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку и (или) помощь ассистента, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов, при необходимости предоставляется техническая помощь. Процедура государственной итоговой аттестации выпускников с ОВЗ и инвалидов предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи.

Текущий контроль результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности, правильности выполнения требуемых действий, соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала, формировании действия с должной мерой обобщения, освоения и т.д. Текущий контроль для обучающихся с ОВЗ и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность.