

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра технологических процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 23мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета С.В. Соловьёв
«23» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИ-
ОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯ-
ТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) - Безопасность технологических процессов
и производств

Квалификация - бакалавр

Мичуринск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способ и форма проведения	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место практики в структуре образовательной программы	36
4. Объем практики и ее продолжительность	39
5. Содержание практики	41
6. Формы отчетности по практике	43
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	45
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения практики	51
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	52
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	53
Приложения	55

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная. Тип производственной практики – производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Способ проведения практики – стационарная и выездная. Форма проведения практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является составной частью ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профилю) Безопасность технологических процессов и производств и относится к Блоку 2 «Практики», вариативная часть Б2.В.05(П).

Целью освоения программы производственной практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин вариативной и базовой частей учебного плана, приобретение практических навыков по организации работ по охране труда в условиях организации по данному направлению подготовки и профессиональных стандартов:

Производственная практика необходима для ознакомления студентов с основными нормативными правовыми актами, регламентирующими требования безопасности, а также методами и способами их обеспечения.

Организация производственной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности реализации имеемых умений и навыков и овладении новыми практическими умениями и навыками с целью осуществления в будущем эффективной профессиональной деятельности.

Задачами освоения студентами программы производственной практики являются:

- изучение функций и основных задач в работе службы охраны;
- закрепление знаний в области назначения и работы кабинета по охране труда, а также системы управления охраной труда на объекте;
- проведение анализа законодательных и нормативных актов в области безопасности промышленной деятельности организации;
- участие в работе органов государственного и ведомственного надзора и контроля за безопасностью технологических процессов и производств в организациях;
- освоение вопросов проектного делопроизводства по разделу безопасности технологических процессов и порядка их проектирования, а также основных принципов обеспечения требований безопасности при проектировании объектов;
- ознакомление с категорированием помещений, зданий, наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- проведение анализа опасностей и риска и параметров, позволяющих количественно описать уровень безопасности промышленного объекта с учетом местных (региональных) особенностей;
- выбор и оценка различных вариантов решений страхования объекта;
- освоение программы повышения безопасности объекта;
- оценка последствий возникновения поражающих факторов аварийных ситуаций, как для человека, так и для материальных средств;
- использование результатов декларирования безопасности промышленной деятельности производства.

Требования к организации производственной практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016 г. № 246;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06.04.2021 № 245;

- приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

При прохождении производственной преддипломной практики учитываются трудовые функции профессионального стандарта:

– профессиональный стандарт «40.177 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 года N 591н;

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

- для обучающихся в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю;

- для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю;

- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Образовательная деятельность, осуществляемая в форме практической подготовки, соответствует области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, установленных в ФГОС Минобрнауки России от 21.03.2016 № 246 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность».

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором от 23.09.2016.

Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть организованы посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Практика в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедру в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте.

Защита отчета по практике обучающихся с применением ДОТ допускается с использованием компьютерных средств контроля знаний и средств телекоммуникации

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и действия:

40.177-Специалист по экологической безопасности (в промышленности).

Трудовая функция -Контроль соблюдения технологических режимов природо-охранных объектов организации, анализ их работы, контроль обеспечения нормативного состояния окружающей среды в районе расположения организации А/01.5

Трудовые действия -Контроль соблюдения требований охраны окружающей среды в организации

Трудовая функция - Подготовка необходимых материалов по проведению производственного экологического контроля А/02.5

Трудовые действия - Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников

Трудовая функция - Проведение технических испытаний оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность организации, и определение эффективности работы оборудования А/03.5

Трудовые действия - Расчет и оценка эффективности работы оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность организации

Трудовые действия - Изучение работы и испытание оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность организации

Трудовые действия - Измерение загрязнений окружающей среды для оценки эффективности работы оборудования

Трудовая функция - Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды в организации А/04.5

Трудовые действия - Проверка технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды

Трудовые действия - Подготовка замечаний и предложений по корректировке технологических режимов оборудования

Обучающийся, освоивший программу производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-2 – владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления);

- ОК-7 -владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

- ОК-14 - способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности;

- ОК-15- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- ОПК-4 - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- ПК-2 - способностью разрабатывать и использовать графическую документацию;

- ПК-14 -способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;

- ПК-15 -способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;

- ПК-16 -способностью 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 -способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска;
- ПК-18 -готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации;
- ПК-23 -способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<u>ОК-2</u> ЗНАТЬ: системные подходы к научному знанию; специфику владения компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в системных подходах к научному знанию; специфике владения компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	Частичное знание системных подходов к научному знанию; специфики владения компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	Успешное, но не систематическое знание системных подходов к научному знанию; специфики владения компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	Полностью успешное знание системных подходов к научному знанию; специфики владения компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)
УМЕТЬ: применять имеющиеся знания к исследованию сложных процессов и явлений производственной среды; анализировать и понимать компетенции ценностно-смысловой ориентации	Полное отсутствие либо фрагментарное умение применять имеющиеся знания к исследованию сложных процессов и явлений производственной среды; анализировать и понимать компетенции ценностно-смысловой ориентации	Частично освоенное умение применять имеющиеся знания к исследованию сложных процессов и явлений производственной среды; анализировать и понимать компетенции ценностно-смысловой ориентации	В целом успешное, но не систематически проявляющееся умение применять имеющиеся знания к исследованию сложных процессов и явлений производственной среды; анализировать и понимать компетенции ценностно-смысловой ориентации	Полностью успешное умение применять имеющиеся знания к исследованию сложных процессов и явлений производственной среды; анализировать и понимать компетенции ценностно-смысловой ориентации

	ентации.		смысловой ори- ентации.	
ВЛАДЕТЬ: спо- собами дея- тельности по оценке явлений окружающей действительно- сти, ценностей культуры, науки, произ- водства, рационального потребления	Фрагментарное применение способов дея- тельности по оценке явлений окружающей действительно- сти, ценностей культуры, науки, произ- водства, рационального потребления	Частичное при- менение спосо- бов деятельно- сти по оценке явлений окружающей действительно- сти, ценностей культуры, науки, произ- водства, рационального потребления	Успешное, но не систематиче- ское примене- ние способов деятельности по оценке явлений окружающей действительно- сти, ценностей культуры, науки, произ- водства, рационального потребления	Полностью успешное при- менение спосо- бов деятельно- сти по оценке явлений окружающей действительно- сти, ценностей культуры, науки, произ- водства, рационального потребления
<u>ОК-7</u> ЗНАТЬ: основы систем- ного подхода к анализу и обеспе- чению безопас- ности; пра- вила и нормы охраны труда; основные тре- бования к охране окружа- ющей среды.	Допускает су- щественные ошибки и обла- дает фрагмен- тарными знани- ями в основах системного подхода к ана- лизу и обеспе- чению безопас- ности; правилах и нормах охра- ны труда; ос- новных требо- ваниях к охране окружающей среды.	Частичное зна- ние в основах системного подхода к ана- лизу и обеспе- чению безопас- ности; правилах и нормах охра- ны труда; ос- новных требо- ваниях к охране окружающей среды.	Успешное, но не систематиче- ское знание в основах си- стемного под- хода к анализу и обеспечению безопасности; правилах и нормах охраны труда; основных требованиях к охране окружа- ющей среды.	Полностью успешное зна- ние в основах системного подхода к ана- лизу и обеспе- чению безопас- ности; правилах и нормах охра- ны труда; ос- новных требо- ваниях к охране окружающей среды.
УМЕТЬ: выбирать мето- ды защиты от опасностей и способы обеспе- чения комфо- ртных усло- вий жизнедеятель- ности; эффек- тивно приме- нить средства защиты от нега- тивных воздей- ствий; методы и сред- ства снижения воз- действия вред-	Полное отсут- ствие либо фрагментарное умение пра- вильно выби- рать методы защиты от опасностей и способы обеспе- чения комфо- ртных усло- вий жизнедеятель- ности; эффек- тивно приме- нить средства защиты от нега- тивных воздей- ствий;	Частично осво- енное умение выбирать мето- ды защиты от опасностей и способы обеспе- чения комфо- ртных усло- вий жизнедеятель- ности; эффек- тивно приме- нить средства защиты от нега- тивных воздей- ствий; методы и сред- ства снижения воз-	В целом успеш- ное, но не си- стематически проявляющееся умение выби- рать методы защиты от опасностей и способы обеспе- чения комфо- ртных усло- вий жизнедеятель- ности; эффек- тивно приме- нить средства защиты от нега- тивных воздей- ствий;	Полностью успешное уме- ние выбирать мето- ды защиты от опасностей и способы обеспе- чения комфо- ртных усло- вий жизнедеятель- ности; эффек- тивно приме- нить средства защиты от нега- тивных воздей- ствий; методы и сред- ства

ных факторов до нормативных значений или до полного исключения их воздействия на людей.	методы и средства снижения воздействия вредных факторов до нормативных значений или до полного исключения их воздействия на людей.	действия вредных факторов до нормативных значений или до полного исключения их воздействия на людей.	методы и средства снижения воздействия вредных факторов до нормативных значений или до полного исключения их воздействия на людей.	снижения воздействия вредных факторов до нормативных значений или до полного исключения их воздействия на людей.
ВЛАДЕТЬ: методиками описания опасностей конкретного вида деятельности; навыками совместно разрабатывать природоохранные мероприятия, практические рекомендации по охране природы; пониманием безопасности необходимости системного решения технико-экологических проблем; методами экологического проектирования мониторинга и экспертизы; способностью оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.	Фрагментарное владение методик описания опасностей конкретного вида деятельности; навыков совместной разработки природоохранных мероприятий, практических рекомендаций по охране природы; пониманием безопасности необходимости системного решения технико-экологических проблем; методов экологического проектирования мониторинга и экспертизы; способности оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.	Частичное владение методикой описания опасностей конкретного вида деятельности; навыками совместной разработки природоохранных мероприятий, практическими рекомендациями по охране природы; пониманием безопасности необходимости системного решения технико-экологических проблем; методами экологического проектирования мониторинга и экспертизы; способностями оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.	Успешное, но не систематическое владение методикой описания опасностей конкретного вида деятельности; навыками совместной разработки природоохранных мероприятий, практическими рекомендациями по охране природы; пониманием безопасности необходимости системного решения технико-экологических проблем; методами экологического проектирования мониторинга и экспертизы; способностями оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.	Полностью успешное владение методикой описания опасностей конкретного вида деятельности; навыками совместной разработки природоохранных мероприятий, практическими рекомендациями по охране природы; пониманием безопасности необходимости системного решения технико-экологических проблем; методами экологического проектирования мониторинга и экспертизы; способностями оценки ситуации в совокупности с возможными рисками.
<u>ОК-14</u> ЗНАТЬ: типы организационных структур, их основ-	Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знани-	Частичное знание в типах организационных структур, их основных пара-	Успешное, но не систематическое знание в типах организационных струк-	Полностью успешное знание в типах организационных структур, их

<p>ные параметры и принципы их проектирования; нормативную трудовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации; способы и методы измерения уровней опасностей при организации перевозок опасных грузов автомобильным транспортом</p>	<p>ями в типах организационных структур, их основных параметрах и принципах их проектирования; нормативных трудовых базах в сфере охраны труда, трудового законодательства Российской Федерации; способах и методах измерения уровней опасностей при организации перевозок опасных грузов автомобильным транспортом.</p>	<p>метрах и принципах их проектирования; нормативных трудовых базах в сфере охраны труда, трудового законодательства Российской Федерации; способах и методах измерения уровней опасностей при организации перевозок опасных грузов автомобильным транспортом.</p>	<p>тур, их основных параметрах и принципах их проектирования; нормативных трудовых базах в сфере охраны труда, трудового законодательства Российской Федерации; способах и методах измерения уровней опасностей при организации перевозок опасных грузов автомобильным транспортом.</p>	<p>основных параметрах и принципах их проектирования; нормативных трудовых базах в сфере охраны труда, трудового законодательства Российской Федерации; способах и методах измерения уровней опасностей при организации перевозок опасных грузов автомобильным транспортом.</p>
<p>УМЕТЬ: анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов; осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности, безопасно-</p>	<p>Полное отсутствие либо фрагментарное умение анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов; осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню каче-</p>	<p>Частично освоенное умение анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов; осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню каче-</p>	<p>В целом успешное, но не систематически проявляющееся умение анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов; осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню каче-</p>	<p>Полностью успешное умение анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов; осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню каче-</p>

сти и экологичности перевозок	ства, надежности, безопасности и экологичности перевозок	сти, безопасности и экологичности перевозок	к уровню качества, надежности, безопасности и экологичности перевозок	сти, безопасности и экологичности перевозок
ВЛАДЕТЬ: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности; способностью применения нормативных актов в области организации и управления техносферной безопасностью и защиты окружающей среды; способностью определять источники, факторы и степень негативного воздействия на человека, окружающую среду и производственные объекты и прогнозы возможного развития ситуации.	Фрагментарное применение приемов взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности; способностью применения нормативных актов в области организации и управления техносферной безопасностью и защиты окружающей среды; способностью определять источники, факторы и степень негативного воздействия на человека, окружающую среду и производственные объекты и прогнозы возможного развития ситуации	Частичное применение приемов взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности; способностью применения нормативных актов в области организации и управления техносферной безопасностью и защиты окружающей среды; способностью определять источники, факторы и степень негативного воздействия на человека, окружающую среду и производственные объекты и прогнозы возможного развития ситуации	Успешное, но не систематическое применение приемов взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности; способностью применения нормативных актов в области организации и управления техносферной безопасностью и защиты окружающей среды; способностью определять источники, факторы и степень негативного воздействия на человека, окружающую среду и производственные объекты и прогнозы возможного развития ситуации	Полностью успешное применение приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности; способностью применения нормативных актов в области организации и управления техносферной безопасностью и защиты окружающей среды; способностью определять источники, факторы и степень негативного воздействия на человека, окружающую среду и производственные объекты и прогнозы возможного развития ситуации
<u>ОК-15</u> ЗНАТЬ: природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; основные методы и способы защиты производственного	Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в природных и техногенных опасностях, их свойствах и характеристиках; ос-	Частичное знание природных и техногенных опасностях, их свойствах и характеристиках; основных методах и способах защиты производственного персонала и	Успешное, но не систематическое знание природных и техногенных опасностях, их свойствах и характеристиках; основных методах и способах защиты произ-	Полностью успешное знание природных и техногенных опасностях, их свойствах и характеристиках; основных методах и способах защиты производственного

<p>персонала и населения от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности; основные технологические опасности, их свойства и характеристики; права и обязанности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.</p>	<p>новых методах и способах защиты производственного персонала и населения от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; правовых, экономических и социальных основах обеспечения производственной безопасности; основных технологических опасностях, их свойств и характеристик; правах и обязанностях организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.</p>	<p>населения от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; анатомо-физиологических последствиях воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; правовых, экономических и социальных основах обеспечения производственной безопасности; основных технологических опасностях, их свойств и характеристик; правах и обязанностях организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.</p>	<p>водственного персонала и населения от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; анатомо-физиологических последствиях воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; правовых, экономических и социальных основах обеспечения производственной безопасности; основных технологических опасностях, их свойств и характеристик; правах и обязанностях организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.</p>	<p>персонала и населения от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; анатомо-физиологических последствиях воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи; правовых, экономических и социальных основах обеспечения производственной безопасности; основных технологических опасностях, их свойств и характеристик; правах и обязанностях организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.</p>
<p>УМЕТЬ: определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; оказы-</p>	<p>Полное отсутствие либо фрагментарное умение определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; устанавливать причины отказов и аварий, а так-</p>	<p>Частично освоенное умение определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных</p>	<p>В целом успешное, но не систематически проявляющееся умение определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; устанавливать причины отказов и</p>	<p>Полностью успешное умение определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных</p>

<p>вать первую помощь пострадавшим; оценивать риск реализации опасности среды обитания человека. ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; применять правовые основы технического расследования причин ЧС на опасном производственном объекте.</p>	<p>же производственных травм; оказывать первую помощь пострадавшим; оценивать риск реализации опасности среды обитания человека. ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; применять правовые основы технического расследования причин ЧС на опасном производственном объекте.</p>	<p>травм; оказывать первую помощь пострадавшим; оценивать риск реализации опасности среды обитания человека. ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; применять правовые основы технического расследования причин ЧС на опасном производственном объекте.</p>	<p>аварий, а также производственных травм; оказывать первую помощь пострадавшим; оценивать риск реализации опасности среды обитания человека. ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; применять правовые основы технического расследования причин ЧС на опасном производственном объекте.</p>	<p>травм; оказывать первую помощь пострадавшим; оценивать риск реализации опасности среды обитания человека. ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; применять правовые основы технического расследования причин ЧС на опасном производственном объекте.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: методиками анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а также уровня травмобезопасности рабочего места; приемами и способами использования методов и средств защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыка-</p>	<p>Фрагментарное применение методик анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а также уровня травмобезопасности рабочего места; приемами и способами использования методов и средств защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бед-</p>	<p>Частичное применение приемов методик анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а также уровня травмобезопасности рабочего места; приемами и способами использования методов и средств защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бед-</p>	<p>Успешное, но не систематическое применение методик анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а также уровня травмобезопасности рабочего места; приемами и способами использования методов и средств защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф,</p>	<p>Полностью успешное применение методик анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а также уровня травмобезопасности рабочего места; приемами и способами использования методов и средств защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф,</p>

ми по снижению рисков возникновения опасностей техногенного характера; общими методами защиты от опасностей в техносфере; общими методами защиты от опасностей в технологических процессах и производствах; навыками постановки и организации соблюдения требований устойчивости объектов в ЧС.	ствий; навыками по снижению рисков возникновения опасностей техногенного характера; общими методами защиты от опасностей в техносфере; общими методами защиты от опасностей в технологических процессах и производствах; навыками постановки и организации соблюдения требований устойчивости объектов в ЧС.	ствий; навыками по снижению рисков возникновения опасностей техногенного характера; общими методами защиты от опасностей в техносфере; общими методами защиты от опасностей в технологических процессах и производствах; навыками постановки и организации соблюдения требований устойчивости объектов в ЧС.	стихийных бедствий; навыками по снижению рисков возникновения опасностей техногенного характера; общими методами защиты от опасностей в техносфере; общими методами защиты от опасностей в технологических процессах и производствах; навыками постановки и организации соблюдения требований устойчивости объектов в ЧС.	стихийных бедствий; навыками по снижению рисков возникновения опасностей техногенного характера; общими методами защиты от опасностей в техносфере; общими методами защиты от опасностей в технологических процессах и производствах; навыками постановки и организации соблюдения требований устойчивости объектов в ЧС.
<u>ОПК-4</u> ЗНАТЬ: основные методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, специфику и механизмы токсического действия вредных веществ; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности; алгоритмы применения статистических методов анали-	Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в основных методах защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, специфику и механизмы токсического действия вредных веществ; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности; алгоритмы	Частичное знание в основных проблемах в основных методах защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, специфику и механизмы токсического действия вредных веществ; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности; алгоритмы применения	Успешное, но не систематическое знание в основных методах защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, специфику и механизмы токсического действия вредных веществ; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности; алгоритмы применения статистических	Полностью успешное знание основных проблем в основных методах защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, специфику и механизмы токсического действия вредных веществ; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности; алгоритмы применения

за; правила оформления отчетов о научно-исследовательских работах.	применения статистических методов анализа; правила оформления отчетов о научно-исследовательских работах.	статистических методов анализа; правила оформления отчетов о научно-исследовательских работах.	методов анализа; правила оформления отчетов о научно-исследовательских работах.	статистических методов анализа; правила оформления отчетов о научно-исследовательских работах.
УМЕТЬ: анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; составлять аналитические обзоры по научно-техническим проблемам, обрабатывать результаты наблюдений и экспериментов; применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в	Полное отсутствие либо фрагментарное умение анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; составлять аналитические обзоры по научно-техническим проблемам, обрабатывать результаты наблюдений и экспериментов; применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций	Частично освоенное умение анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; составлять аналитические обзоры по научно-техническим проблемам, обрабатывать результаты наблюдений и экспериментов; применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций	В целом успешное, но не систематически проявляющееся умение анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; составлять аналитические обзоры по научно-техническим проблемам, обрабатывать результаты наблюдений и экспериментов; применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций	Полностью успешное умение анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; составлять аналитические обзоры по научно-техническим проблемам, обрабатывать результаты наблюдений и экспериментов; применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций

локальную нормативную документацию.	для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию	и внедрения в локальную нормативную документацию	комендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию	и внедрения в локальную нормативную документацию
<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>методами оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы;. методиками анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а ; организации и проведения экспериментальных исследований в области с/х.</p> <p>также уровня травмобезопасности рабочего места; основами организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной безопасности при приеме на</p>	<p>Фрагментарное применение методов оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы;. методик анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а ; организации и проведения экспериментальных исследований в области с/х.</p> <p>также уровня травмобезопасности рабочего места; основами организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной безопасности</p>	<p>Частичное применение методов оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы;. методик анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а ; организации и проведения экспериментальных исследований в области с/х.</p> <p>также уровня травмобезопасности рабочего места; основами организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной безопасности</p>	<p>Успешное, но не систематическое применение методов оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы;. методик анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а ; организации и проведения экспериментальных исследований в области с/х.</p> <p>также уровня травмобезопасности рабочего места; основами организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной</p>	<p>Полностью успешное применение методов оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы;. методик анализа и прогнозирования производственного травматизма, расследования производственного травматизма, а ; организации и проведения экспериментальных исследований в области с/х.</p> <p>также уровня травмобезопасности рабочего места; основами организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной</p>

работу.	при приеме на работу.	при приеме на работу.	безопасности при приеме на работу.	безопасности при приеме на работу.
<p><u>ПК-2</u> ЗНАТЬ: особенности разработки и использования графической документации в области профессиональной деятельности; использование компьютерных программ с целью разработки соответствующей проектно-конструкторской документации в области техносферной безопасности; принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; основные критерии работоспособности деталей машин и виды отказов; основные возможности и особенности программных средств автоматизированных систем проектирования.</p>	<p>Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в особенностях разработки и использования графической документации в области профессиональной деятельности; использование компьютерных программ с целью разработки соответствующей проектно-конструкторской документации в области техносферной безопасности; принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; основные критерии работоспособности деталей машин и виды отказов; основные возможности и особенности программных средств автоматизированных систем проектирования.</p>	<p>Частичное знание в особенностях разработки и использования графической документации в области профессиональной деятельности; использование компьютерных программ с целью разработки соответствующей проектно-конструкторской документации в области техносферной безопасности; принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; основные критерии работоспособности деталей машин и виды отказов; основные возможности и особенности программных средств автоматизированных систем проектирования.</p>	<p>Успешное, но не систематическое знание в особенностях разработки и использования графической документации в области профессиональной деятельности; использование компьютерных программ с целью разработки соответствующей проектно-конструкторской документации в области техносферной безопасности; принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; основные критерии работоспособности деталей машин и виды отказов; основные возможности и особенности программных средств автоматизированных систем проектирования.</p>	<p>Полностью успешное знание в особенностях разработки и использования графической документации в области профессиональной деятельности; использование компьютерных программ с целью разработки соответствующей проектно-конструкторской документации в области техносферной безопасности; принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; основные критерии работоспособности деталей машин и виды отказов; основные возможности и особенности программных средств автоматизированных систем проектирования.</p>
<p>УМЕТЬ: разрабатывать</p>	<p>Полное отсутствие либо</p>	<p>Частично освоенное умение</p>	<p>В целом успешное, но не си-</p>	<p>Полностью успешное уме-</p>

<p>новые виды систем защиты человека и среды обитания с использованием графической документации; выполнять конструкторские разработки, соблюдать при разработке установленные требования; подтверждать соответствие продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям; самостоятельно конструировать узлы машин общего назначения по заданным выходным параметрам.</p>	<p>фрагментарное умение разрабатывать новые виды систем защиты человека и среды обитания с использованием графической документации; выполнять конструкторские разработки, соблюдать при разработке установленные требования; подтверждать соответствие продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям; самостоятельно конструировать узлы машин общего назначения по заданным выходным параметрам.</p>	<p>разрабатывать новые виды систем защиты человека и среды обитания с использованием графической документации; выполнять конструкторские разработки, соблюдать при разработке установленные требования; подтверждать соответствие продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям; самостоятельно конструировать узлы машин общего назначения по заданным выходным параметрам.</p>	<p>систематически проявляющееся умение разрабатывать новые виды систем защиты человека и среды обитания с использованием графической документации; выполнять конструкторские разработки, соблюдать при разработке установленные требования; подтверждать соответствие продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям; самостоятельно конструировать узлы машин общего назначения по заданным выходным параметрам.</p>	<p>умение разрабатывать новые виды систем защиты человека и среды обитания с использованием графической документации; выполнять конструкторские разработки, соблюдать при разработке установленные требования; подтверждать соответствие продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям; самостоятельно конструировать узлы машин общего назначения по заданным выходным параметрам.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками разработки и анализа графической документации, методами описания и представления в сфере профессиональной деятельности; навыками использования информационных технологий с целью обеспечения безопасности; навыками проведения</p>	<p>Фрагментарное применение навыков разработки и анализа графической документации, методами описания и представления в сфере профессиональной деятельности; навыками использования информационных технологий с целью обеспечения безопасности; навыками проведения</p>	<p>Частичное применение навыков разработки и анализа графической документации, методами описания и представления в сфере профессиональной деятельности; навыками использования информационных технологий с целью обеспечения безопасности; навыками проведения</p>	<p>Успешное, но не систематическое применение навыков разработки и анализа графической документации, методами описания и представления в сфере профессиональной деятельности; навыками использования информационных технологий с целью обеспечения безопасности</p>	<p>Полностью успешное применение навыков разработки и анализа графической документации, методами описания и представления в сфере профессиональной деятельности; навыками использования информационных технологий с целью обеспечения безопасности; навыками</p>

метрологической и нормативной экспертизы документации; навыками работы со средствами автоматизированного проектирования на базе современных САПР; опытом выполнения непараметрических эскизов, чертежей деталей и сборочных единиц с использованием автоматизированных систем проектирования.	метрологической и нормативной экспертизы документации; навыками работы со средствами автоматизированного проектирования на базе современных САПР; опытом выполнения непараметрических эскизов, чертежей деталей и сборочных единиц с использованием автоматизированных систем проектирования.	метрологической и нормативной экспертизы документации; навыками работы со средствами автоматизированного проектирования на базе современных САПР; опытом выполнения непараметрических эскизов, чертежей деталей и сборочных единиц с использованием автоматизированных систем проектирования.	ности; навыками проведения метрологической и нормативной экспертизы документации; навыками работы со средствами автоматизированного проектирования на базе современных САПР; опытом выполнения непараметрических эскизов, чертежей деталей и сборочных единиц с использованием автоматизированных систем проектирования.	ми проведения метрологической и нормативной экспертизы документации; навыками работы со средствами автоматизированного проектирования на базе современных САПР; опытом выполнения непараметрических эскизов, чертежей деталей и сборочных единиц с использованием автоматизированных систем проектирования.
---	---	---	--	---

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<u>ПК-14</u> ЗНАТЬ: основы деятельности в области экологического аудита и экологической сертификации; задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; методы оценки экологической и эколого-экономической	Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в основных деятельности в области экологического аудита и экологической сертификации; задачах и принципах гигиенического нормирования опасных и вредных фак-	Частичное знание в основной деятельности в области экологического аудита и экологической сертификации; задачах и принципах гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; методах оценки экологической и эколого-экономической эффективности	Успешное, но не систематическое знание в основной деятельности в области экологического аудита и экологической сертификации; задачах и принципах гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; методах оценки экологической и	Полностью успешное знание в основной деятельности в области экологического аудита и экологической сертификации; задачах и принципах гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; методах оценки экологической и эколого-экономической

<p>эффективности природоохран-ных мероприя-тий; правовые осно-вы государственной экспертизы условий труда, аттеста-ции рабочих мест и сертификации работ по охране труда; показатели ка-чества окружа-ющей среды, классификацию отходов сельско-го хозяйства; категории си-стемной инже-нерии безопасно-сти; принципы и методы обеспе-чения безопасно-сти.</p>	<p>торов; методах оценки эколо-гической и эколого-экономической эффективности природоохран-ных мероприя-тий; правовые основы госу-дарствен-ной экспертизы условий труда, аттеста-ции рабочих мест и сертиф икации ра-бот по охране труда; аттеста-ции рабочих мест и сертиф икации ра-бот по охране труда; Показа-тели качества окружающей среды, класси-фикацию отхо-дов сельского хозяйства; кате-гории системной инженерии без-опасности; принципы и ме-тоды обеспе-чения безопасно-сти.</p>	<p>природоохран-ных мероприя-тий; правовые основы государ-ственной экспертизы условий труда, аттеста-ции рабочих мест и сертиф икации ра-бот по охране труда; Показа-тели качества окружающей среды, класси-фикацию отхо-дов сельского хозяйства; кате-гории системной инженерии без-опасности; принципы и ме-тоды обеспе-чения безопасно-сти.</p>	<p>эколо-экономической эффективности природоохран-ных мероприя-тий; правовые основы госу-дарствен-ной экспертизы условий труда, аттеста-ции рабочих мест и сертиф икации ра-бот по охране труда; Показа-тели качества окружающей среды, класси-фикацию отхо-дов сельского хозяйства; кате-гории системной инже-нерии безопас-ности; принци-пы и методы обеспечения безопасности.</p>	<p>эффективности природоохран-ных мероприя-тий; правовые основы государ-ственной экспертизы условий труда, аттеста-ции рабочих мест и сертиф икации ра-бот по охране труда; Показа-тели качества окружающей среды, класси-фикацию отхо-дов сельского хозяйства; кате-гории системной инженерии без-опасности; принципы и ме-тоды обеспе-чения безопасно-сти.</p>
<p>УМЕТЬ: приме-нять глубокие базовые и специ-альные, есте-ственнаучные и профессио-нальные знания для решения задач по минимизации негативного воз-действия на окружающую среду; оценивать и объ-яснять комбинирован-ное действие не-скольких вред-</p>	<p>Полное отсут-ствие либо фрагментарное умение приме-нять глубо-кие базовые и специальные, естественнона-учные и про-фессиональные знания для решения задач по минимиза-ции негативно-го воздействия на окружаю-щую среду; оценивать и объяснять</p>	<p>Частично осво-енное умение применять глу-бокие базовые и специальные, естественнона-учные и профес-сиональные зна-ния для реше-ния задач по минимизации негативного воз-действия на окружающую среду; оценивать и объяснять ком-бинированное действие не-</p>	<p>В целом успешное, но не системати-чески прояв-ляющееся уме-ние приме-нять глубокие базовые и спе-циальные, естественнона-учные и про-фессиональные знания для решения задач по минимиза-ции негативно-го воздействия на окружаю-щую среду;</p>	<p>Полностью успешное уме-ние применять глубокие базо-вые и специаль-ные, естествен-нонаучные и профессиональ-ные знания для решения задач по минимизации негативного воз-действия на окружающую среду; оценивать и объ-яснять комби-нированное дей-ствие нескольких</p>

<p>ных веществ; самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике; выполнять расчеты основного оборудования для утилизации и переработки отходов; применять на практике меры по минимизации антропогенных и техногенных опасностей</p>	<p>комбинированное действие нескольких вредных веществ; самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике; выполнять расчеты основного оборудования для утилизации и переработки отходов; применять на практике меры по минимизации антропогенных и техногенных опасностей</p>	<p>скольких вредных веществ; самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике; выполнять расчеты основного оборудования для утилизации и переработки отходов; применять на практике меры по минимизации антропогенных и техногенных опасностей</p>	<p>оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ; самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике; выполнять расчеты основного оборудования для утилизации и переработки отходов; применять на практике меры по минимизации антропогенных и техногенных опасностей</p>	<p>вредных веществ; самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике; выполнять расчеты основного оборудования для утилизации и переработки отходов; применять на практике меры по минимизации антропогенных и техногенных опасностей</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства; методами проведения экспертиз безопасности и экологичности проектов; расчетом и определением параметров технологических машин и оборудования с целью практической</p>	<p>Фрагментарное применение навыков использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства; методов проведения экспертиз безопасности и экологичности проектов; расчетом и определением параметров технологических машин и обо-</p>	<p>Частичное применение навыков использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства; методов проведения экспертиз безопасности и экологичности проектов; расчетом и определением параметров технологических машин и оборудования с целью практической реализации за-</p>	<p>Успешное, но не систематическое применение навыков использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства; методов проведения экспертиз безопасности и экологичности проектов; расчетом и определением параметров технологических</p>	<p>Полностью успешное применение навыков использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства; методов проведения экспертиз безопасности и экологичности проектов; расчетом и определением параметров технологических машин и оборудования с целью практической реализации за-</p>

реализации защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.	рудования с целью практической реализации защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.	щиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.	машин и оборудования с целью практической реализации защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.	щиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.
---	--	--	---	--

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<u>ПК-15</u> ЗНАТЬ: принципы нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; теоретические и методические основы проведения аттестационных и сертификационных работ; цель и задачи охраны труда на производстве; классификацию опасных грузов по характеру и степени опасности; правовые, нормативно-технические и организацион-	Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в принципах нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; теоретических и методических основах проведения аттестационных и сертификационных работ; целях и задачах охраны труда на производстве; классификации опасных грузов по характеру и степени опасности; правовых, нормативно-	Частичное знание в принципах нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; теоретических и методических основах проведения аттестационных и сертификационных работ; целях и задачах охраны труда на производстве; классификации опасных грузов по характеру и степени опасности; правовых, нормативно-	Успешное, но не систематическое знание в принципах нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; теоретических и методических основах проведения аттестационных и сертификационных работ; целях и задачах охраны труда на производстве; классификации опасных грузов по характеру и степени опасности; правовых, нормативно-	Полностью успешное знание в принципах нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; теоретических и методических основах проведения аттестационных и сертификационных работ; целях и задачах охраны труда на производстве; классификации опасных грузов по характеру и степени опасности; правовых, нормативно-

ные основы экологической безопасности.	нормативно–технических и организационных основах экологической безопасности.	экологической безопасности.	организационных основах экологической безопасности.	ных основах экологической безопасности.
<p>УМЕТЬ: устанавливать нормы точности изготовления деталей и выбирать средства измерений и контроля; – разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда; пользоваться нормативно–технической документацией, нормативно–правовыми актами, положениями и правилами по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека на производстве; Определять опасные свойства перевозимых веществ по номеру ООН и расшифровывать код экстренных мер; оценивать эффективность различных методов защиты окружающей среды от загрязняющих веществ.</p>	<p>Полное отсутствие либо фрагментарное умение устанавливать нормы точности изготовления деталей и выбирать средства измерений и контроля; – разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда; пользоваться нормативно–технической документацией, нормативно–правовыми актами, положениями и правилами по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека на производстве; Определять опасные свойства перевозимых веществ по номеру ООН и расшифровывать код экстренных мер; оценивать эффективность различных методов защиты окружающей среды от загрязняющих веществ.</p>	<p>Частично освоенное умение устанавливать нормы точности изготовления деталей и выбирать средства измерений и контроля; – разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда; пользоваться нормативно–технической документацией, нормативно–правовыми актами, положениями и правилами по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека на производстве; Определять опасные свойства перевозимых веществ по номеру ООН и расшифровывать код экстренных мер; оценивать эффективность различных методов защиты окружающей среды от загрязняющих веществ.</p>	<p>В целом успешное, но не систематически проявляющееся умение устанавливать нормы точности изготовления деталей и выбирать средства измерений и контроля; – разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда; пользоваться нормативно–технической документацией, нормативно–правовыми актами, положениями и правилами по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека на производстве; Определять опасные свойства перевозимых веществ по номеру ООН и расшифровывать код экстренных мер; оценивать эффективность различных методов защиты окружающей среды от загрязняющих веществ.</p>	<p>Полностью успешное умение устанавливать нормы точности изготовления деталей и выбирать средства измерений и контроля; – разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда; пользоваться нормативно–технической документацией, нормативно–правовыми актами, положениями и правилами по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека на производстве; Определять опасные свойства перевозимых веществ по номеру ООН и расшифровывать код экстренных мер; оценивать эффективность различных методов защиты окружающей среды от загрязняющих веществ.</p>

<p>ВЛАДЕТЬ: навыками проведения метрологической и нормативной экспертизы документации; навыками измерения уровней опасностей на производстве, используя современную измерительную технику; основами организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной безопасности при приеме на работу; прогрессивными средствами и методами по решению задач организации перевозок автотранспортом; методами анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.</p>	<p>Фрагментарное применение навыков проведения метрологической и нормативной экспертизы документации; навыков измерения уровней опасностей на производстве, используя современную измерительную технику; основ организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной безопасности при приеме на работу; прогрессивных средств и методов по решению задач организации перевозок автотранспортом; методов анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.</p>	<p>Частичное применение навыков проведения метрологической и нормативной экспертизы документации; навыков измерения уровней опасностей на производстве, используя современную измерительную технику; основ организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной безопасности при приеме на работу; прогрессивных средств и методов по решению задач организации перевозок автотранспортом; методов анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.</p>	<p>Успешное, но не систематическое применение навыков проведения метрологической и нормативной экспертизы документации; навыков измерения уровней опасностей на производстве, используя современную измерительную технику; основ организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной безопасности при приеме на работу; прогрессивных средств и методов по решению задач организации перевозок автотранспортом; методов анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.</p>	<p>Полностью успешное применение навыков проведения метрологической и нормативной экспертизы документации; навыков измерения уровней опасностей на производстве, используя современную измерительную технику; основ организации обучения, проверки знаний работников по охране труда, а также порядок обучения работников по охране труда и промышленной безопасности при приеме на работу; прогрессивных средств и методов по решению задач организации перевозок автотранспортом; методов анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.</p>
---	--	--	--	---

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<p><u>ПК-16</u> ЗНАТЬ:</p> <p>методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; нормативно-техническую документацию и методы измерения параметров вредных и опасных производственных факторов; специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; методы проведения анализа и прогнозирования опасностей при проведении аварийно-спасательных работ; строение и функционирование всего ор-</p>	<p>Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в методах определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; нормативно-технической документации и методах измерения параметров вредной и опасной производственной факторов; специфике и механизме токсического действия вредных веществ, энергетического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; методах проведения анализа и прогнозирования опасностей при проведении аварийно-</p>	<p>Частичное знание в методах определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; нормативно-технической документации и методах измерения параметров вредных и опасных производственных факторов; специфике и механизме токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; методах проведения анализа и прогнозирования опасностей при проведении аварийно-</p>	<p>Успешное, но не систематическое знание в методах определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; нормативно-технической документации и методах измерения параметров вредных и опасных производственных факторов; специфике и механизме токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; методах проведения анализа и прогнозирования опасностей при проведении аварийно-</p>	<p>Полностью успешное знание в методах определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; нормативно-технической документации и методах измерения параметров вредных и опасных производственных факторов; специфике и механизме токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; методах проведения анализа и прогнозирования опасностей при проведении аварийно-</p>

ганизма человека в целом и особенности функционирования его в различных условиях.	спасательных работ; строении и функционировании всего организма человека в целом и особенности функционирования его в различных условиях.	организма человека в целом и особенности функционирования его в различных условиях..	ровании всего организма человека в целом и особенности функционирования его в различных условиях.	ровании всего организма человека в целом и особенности функционирования его в различных условиях...
УМЕТЬ: определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; проводить работу по подготовке организации к процедуре сертификации; идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; контролировать соблюдение норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; проводить исследования функционального состо-	Полное отсутствие либо фрагментарное умение определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; проводить работу по подготовке организации к процедуре сертификации; идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; контролировать соблюдение норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; проводить исследова-	Частично освоенное умение определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; проводить работу по подготовке организации к процедуре сертификации; идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; контролировать соблюдение норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; проводить исследова-	В целом успешное, но не систематически проявляющееся умение определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; проводить работу по подготовке организации к процедуре сертификации; идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; контролировать соблюдение норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; прово-	Полностью успешное умение определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; проводить работу по подготовке организации к процедуре сертификации; идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; контролировать соблюдение норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; проводить исследова-

яния систем организма с целью выявления степени напряжения организма при определенных видах деятельности.	ния функционального состояния систем организма с целью выявления степени напряжения организма при определенных видах деятельности.	нального состояния систем организма с целью выявления степени напряжения организма при определенных видах деятельности.	дить исследования функционального состояния систем организма с целью выявления степени напряжения организма при определенных видах деятельности.	нального состояния систем организма с целью выявления степени напряжения организма при определенных видах деятельности.
ВЛАДЕТЬ: культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; основными понятиями и терминами безопасности труда; методами экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды, безопасности работы отдельных звеньев реальных технических систем и технических объектов в целом; технологией организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ	Фрагментарное применение навыков культуры безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; основных понятий и терминов безопасности труда; методов экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды, безопасности работы отдельных звеньев реальных технических систем и технических объектов в целом; технологией организации и проведения аварийно-спасательных и других неот-	Частичное применение навыков культуры безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; основных понятий и терминов безопасности труда; методов экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды, безопасности работы отдельных звеньев реальных технических систем и технических объектов в целом; технологией организации и проведения аварийно-спасательных и других неот-	Успешное, но не систематическое применение навыков культуры безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; основных понятий и терминов безопасности труда; методов экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды, безопасности работы отдельных звеньев реальных технических систем и технических объектов в целом; технологией организации и проведения аварийно-	Полностью успешное применение навыков культуры безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; основных понятий и терминов безопасности труда; методов экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды, безопасности работы отдельных звеньев реальных технических систем и технических объектов в целом; технологией организации и проведения аварийно-спасательных и

(АСиДНР) при авариях на предприятии и в зоне ЧС; простыми способами, определяющими функциональное состояние человека (физическое и психическое).	ложных работ (АСиДНР) при авариях на предприятии и в зоне ЧС; простыми способами, определяющими функциональное состояние человека (физическое и психическое).	ложных работ (АСиДНР) при авариях на предприятии и в зоне ЧС; простыми способами, определяющими функциональное состояние человека (физическое и психическое).	спасательных и других неотложных работ (АСиДНР) при авариях на предприятии и в зоне ЧС; простыми способами, определяющими функциональное состояние человека (физическое и психическое).	других неотложных работ (АСиДНР) при авариях на предприятии и в зоне ЧС; простыми способами, определяющими функциональное состояние человека (физическое и психическое).
--	---	---	---	--

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<u>ПК-17</u> ЗНАТЬ: правовые основы государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; общие принципы обеспечения безопасности производственного объекта и защитные средства и приборы безопасности в технических устройствах; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; права и обязанности организаций, эксплуатирующих	Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в правовых основах государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; общих принципах обеспечения безопасности производственного объекта и защитные средства и приборы безопасности в технических устройствах; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; права и обязанности организаций, эксплуатирующих	Частичное знание в правовых основах государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; общих принципах обеспечения безопасности производственного объекта и защитные средства и приборы безопасности в технических устройствах; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; права и обязанности организаций, эксплуатирующих	Успешное, но не систематическое знание в правовых основах государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; общих принципах обеспечения безопасности производственного объекта и защитные средства и приборы безопасности в технических устройствах; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; права и обязанности организаций, эксплуатирующих	Полностью успешное знание в правовых основах государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; общих принципах обеспечения безопасности производственного объекта и защитные средства и приборы безопасности в технических устройствах; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; права и обязанности организаций, эксплуатирующих

опасные производственные объекты; особенности моделирования опасных процессов.	обязанностях организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты; особенности моделирования опасных процессов.	опасные производственные объекты; особенности моделирования опасных процессов.	эксплуатируемых опасных производственных объектов; особенности моделирования опасных процессов.	эксплуатируемых опасных производственных объектов; особенности моделирования опасных процессов.
<p>УМЕТЬ:</p> <p>использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; прогнозировать различные виды чрезвычайных ситуаций и принимать решения в условиях ЧС и при ликвидации их последствий по защите людей от негативных воздействующих факторов; прогнозирования размеров зон причинения ущерба, оценки</p>	<p>Полное отсутствие либо фрагментарное умение использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; прогнозировать различные виды чрезвычайных ситуаций и принимать решения в условиях ЧС и при ликвидации их последствий по защите людей от негативных воздействующих факторов; прогнозирования размеров зон причинения</p>	<p>Частично освоенное умение использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; прогнозировать различные виды чрезвычайных ситуаций и принимать решения в условиях ЧС и при ликвидации их последствий по защите людей от негативных воздействующих факторов; прогнозирования размеров зон причинения</p>	<p>В целом успешное, но не систематически проявляющееся умение использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; прогнозировать различные виды чрезвычайных ситуаций и принимать решения в условиях ЧС и при ликвидации их последствий по защите людей от негативных воздействующих факторов; прогнозирования</p>	<p>Полностью успешное умение использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; устанавливать причины отказов и аварий, а также производственных травм; определять концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны; прогнозировать различные виды чрезвычайных ситуаций и принимать решения в условиях ЧС и при ликвидации их последствий по защите людей от негативных воздействующих факторов; прогнозирования</p>

ущерба людям и биоресурсам.	ущерба, оценки ущерба людям и биоресурсам.	ущерба людям и биоресурсам.	ния размеров зон причинения ущерба, оценки ущерба людям и биоресурсам..	ущерба людям и биоресурсам.
<p>ВЛАДЕТЬ: современной нормативной базой в области охраны труда и аттестации рабочих мест; теоретической подготовкой для планирования и проведения мероприятий по обеспечению производственной безопасности; культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; определением опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска; способностью определять опасные и чрезвычайно опасные зоны; средствами минимизации последствий антропогенных и техногенных</p>	<p>Фрагментарное применение современной нормативной базы в области охраны труда и аттестации рабочих мест; теоретической подготовкой для планирования и проведения мероприятий по обеспечению производственной безопасности; культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; определением опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска; способностью определять опасные и чрезвычайно опасные зоны; средствами минимизации последствий антропогенных и</p>	<p>Частичное применение навыков современной нормативной базой в области охраны труда и аттестации рабочих мест; теоретической подготовкой для планирования и проведения мероприятий по обеспечению производственной безопасности; культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; определением опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска; способностью определять опасные и чрезвычайно опасные зоны; средствами минимизации последствий антропогенных и</p>	<p>Успешное, но не систематическое применение современной нормативной базой в области охраны труда и аттестации рабочих мест; теоретической подготовкой для планирования и проведения мероприятий по обеспечению производственной безопасности; культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; определением опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска; способностью определять опасные и чрезвычайно опасные зоны; средствами минимизации последствий ан-</p>	<p>Полностью успешное применение навыков современной нормативной базой в области охраны труда и аттестации рабочих мест; теоретической подготовкой для планирования и проведения мероприятий по обеспечению производственной безопасности; культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; определением опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска; способностью определять опасные и чрезвычайно опасные зоны; средствами минимизации последствий ан-</p>

опасностей. безопасности и охраны окружающей среды.	техногенных опасностей. безопасности и охраны окружающей среды.	техногенных опасностей. безопасности и охраны окружающей среды.	тропогенных и техногенных опасностей. безопасности и охраны окружающей среды.	тропогенных и техногенных опасностей. безопасности и охраны окружающей среды.
---	---	---	---	---

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<u>ПК-18</u> ЗНАТЬ: объекты и зоны защиты, критерии оценки их состояния в области безопасности; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; правовые основы государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности.	Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в объекты и зоны защиты, критерии оценки их состояния в области безопасности; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; правовые основы государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности.	Частичное знание в объекты и зоны защиты, критерии оценки их состояния в области безопасности; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; правовые основы государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности.	Успешное, но не систематическое знание в объекты и зоны защиты, критерии оценки их состояния в области безопасности; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; правовые основы государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности.	Полностью успешное знание в объекты и зоны защиты, критерии оценки их состояния в области безопасности; основы взаимодействия объектов техносферы со средой обитания; правовые основы государственной экспертизы условий труда, аттестации рабочих мест и сертификации работ по охране труда; правовые, экономические и социальные основы обеспечения производственной безопасности.
УМЕТЬ: применять на практике организационные и экономические	Полное отсутствие либо фрагментарное умение применять на практи-	Частично освоенное умение применять на практике организационные и	В целом успешное, но не систематически проявляющееся умение приме-	Полностью успешное умение применять на практике организаци-

<p>методы надзора и контроля в области безопасности в различных производственных процессах; выбрать надлежащую защиту; измерять вредные факторы производственной среды; оценивать условия труда; использовать современные компьютерные технологии и системы в области производственной безопасности.</p>	<p>ке организационные и экономические методы надзора и контроля в области безопасности в различных производственных процессах; выбрать надлежащую защиту; измерять вредные факторы производственной среды; оценивать условия труда; использовать современные компьютерные технологии и системы в области производственной безопасности.</p>	<p>экономические методы надзора и контроля в области безопасности в различных производственных процессах; выбрать надлежащую защиту; измерять вредные факторы производственной среды; оценивать условия труда; использовать современные компьютерные технологии и системы в области производственной безопасности.</p>	<p>нять на практике организационные и экономические методы надзора и контроля в области безопасности в различных производственных процессах; выбрать надлежащую защиту; измерять вредные факторы производственной среды; оценивать условия труда; использовать современные компьютерные технологии и системы в области производственной безопасности.</p>	<p>онные и экономические методы надзора и контроля в области безопасности в различных производственных процессах; выбрать надлежащую защиту; измерять вредные факторы производственной среды; оценивать условия труда; использовать современные компьютерные технологии и системы в области производственной безопасности.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: способностью применения отдельных положений нормативно-правовых актов, регулирующих его деятельность в области обеспечения охраны труда и здоровья работников; основными понятиями и терминами безопасности труда; методами расчета безопасных параметров производственной безопасности.</p>	<p>Фрагментарное применение навыков применения отдельных положений нормативно-правовых актов, регулирующих его деятельность в области обеспечения охраны труда и здоровья работников; основными понятиями и терминами безопасности труда; методами расчета безопасных параметров производственной безопасности..</p>	<p>Частичное применение навыков применения отдельных положений нормативно-правовых актов, регулирующих его деятельность в области обеспечения охраны труда и здоровья работников; основными понятиями и терминами безопасности труда; методами расчета безопасных параметров производственной безопасности.</p>	<p>Успешное, но не систематическое применение навыков применения отдельных положений нормативно-правовых актов, регулирующих его деятельность в области обеспечения охраны труда и здоровья работников; основными понятиями и терминами безопасности труда; методами расчета безопасных параметров производственной безопасности.</p>	<p>Полностью успешное применение навыков применения отдельных положений нормативно-правовых актов, регулирующих его деятельность в области обеспечения охраны труда и здоровья работников; основными понятиями и терминами безопасности труда; методами расчета безопасных параметров производственной безопасности.</p>

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
ПК-23 ЗНАТЬ: основы проектирования технологических процессов восстановления деталей и ремонта сборочных единиц машин и оборудования; основы управления качеством ремонта машин и оборудования; технологические процессы ремонта сборочных единиц машин и оборудования; требования законодательных и нормативных актов к системам связи и оповещения; права и обязанности должностных лиц поисково-спасательных и ава-	Допускает существенные ошибки и обладает фрагментарными знаниями в основах проектирования технологических процессов восстановления деталей и ремонта сборочных единиц машин и оборудования; основы управления качеством ремонта машин и оборудования; технологические процессы ремонта сборочных единиц машин и оборудования; требования законодательных и нормативных актов к системам связи и оповещения; права и обязанности должностных лиц поисково-спасательных и аварийно-спасательных служб; методику поиска и устранения характерных неисправностей их механизмов и систем.	Частичное знание в понятиивном аппарате в основах проектирования технологических процессов восстановления деталей и ремонта сборочных единиц машин и оборудования; основы управления качеством ремонта машин и оборудования; технологические процессы ремонта сборочных единиц машин и оборудования; требования законодательных и нормативных актов к системам связи и оповещения; права и обязанности должностных лиц поисково-спасательных и аварийно-спасательных служб; методику поиска и устранения характерных неисправностей их механизмов и систем.	Успешное, но не систематическое знание в основах проектирования технологических процессов восстановления деталей и ремонта сборочных единиц машин и оборудования; основы управления качеством ремонта машин и оборудования; технологические процессы ремонта сборочных единиц машин и оборудования; требования законодательных и нормативных актов к системам связи и оповещения; права и обязанности должностных лиц поисково-спасательных и аварийно-спасательных служб; методику поиска и устранения характерных неисправностей их механизмов и систем.	Полностью успешное знание в основах проектирования технологических процессов восстановления деталей и ремонта сборочных единиц машин и оборудования; основы управления качеством ремонта машин и оборудования; технологические процессы ремонта сборочных единиц машин и оборудования; требования законодательных и нормативных актов к системам связи и оповещения; права и обязанности должностных лиц поисково-спасательных и аварийно-спасательных служб; методику поиска и устранения характерных неисправностей их механизмов и систем.

<p>рийно-спасательных служб; методику поиска и устранения характерных неисправностей их механизмов и систем.</p>				
<p>УМЕТЬ: выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве; обосновывать рациональные способы восстановления деталей; общаться с педагогическими работниками и обучающимися в процессе проведения занятий или выступления с докладами, исполнять нормативные и учебно-методические материалы, проводить различные по форме занятия; организовывать и руководить принятием мер</p>	<p>Полное отсутствие либо фрагментарное умение выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве; обосновывать рациональные способы восстановления деталей; общаться с педагогическими работниками и обучающимися в процессе проведения занятий или выступления с докладами, использовать нормативные и учебно-методические материалы, проводить различные занятия; организовывать и руководить принятием мер по обеспечению безопасности проведения путем применения систем связи и оповещения; контролировать</p>	<p>Частично освоенное умение выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве; обосновывать рациональные способы восстановления деталей; общаться с педагогическими работниками и обучающимися в процессе проведения занятий или выступления с докладами, использовать нормативные и учебно-методические материалы, проводить различные занятия; организовывать и руководить принятием мер по обеспечению безопасности проведения путем применения систем связи и оповещения; контролировать</p>	<p>В целом успешное, но не систематически проявляющееся умение выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве; обосновывать рациональные способы восстановления деталей; общаться с педагогическими работниками и обучающимися в процессе проведения занятий или выступления с докладами, использовать нормативные и учебно-методические материалы, проводить различные занятия; организовывать и руководить принятием мер по обеспечению безопасности проведения путем применения систем связи и оповещения;</p>	<p>Полностью успешное умение выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве; обосновывать рациональные способы восстановления деталей; общаться с педагогическими работниками и обучающимися в процессе проведения занятий или выступления с докладами, использовать нормативные и учебно-методические материалы, проводить различные занятия; организовывать и руководить принятием мер по обеспечению безопасности проведения путем применения систем связи и оповещения; контролировать</p>

<p>по обеспечению безопасности проведения путем применения систем связи и оповещения; контролировать соблюдение норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; выполнять основные приемы технического обслуживания. решать задачи, связанные с эксплуатацией машинно-тракторного парка; пользоваться необходимой литературой.</p>	<p>соблюдение норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; выполнять основные приемы технического обслуживания; решать задачи, связанные с эксплуатацией машинно-тракторного парка; пользоваться необходимой литературой.</p>	<p>техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; выполнять основные приемы технического обслуживания; решать задачи, связанные с эксплуатацией машинно-тракторного парка; пользоваться необходимой литературой.</p>	<p>контролировать соблюдение норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; выполнять основные приемы технического обслуживания; решать задачи, связанные с эксплуатацией машинно-тракторного парка; пользоваться необходимой литературой.</p>	<p>норм и правил техники безопасности с учетом изменяющейся обстановки и условий проведения аварийно-спасательных работ; выполнять основные приемы технического обслуживания; решать задачи, связанные с эксплуатацией машинно-тракторного парка; пользоваться необходимой литературой.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками оценки качества ремонта машин и оборудования; навыками публичной и научной речи, навыками научно – исследова-</p>	<p>Фрагментарное применение навыков оценки качества ремонта машин и оборудования; навыками публичной и научной речи, навыками научно – исследовательской работы; навыками оценки качества ремонта машин и</p>	<p>Частичное применение навыков оценки качества ремонта машин и оборудования; навыками публичной и научной речи, навыками научно – исследовательской работы; навыками оценки качества ремонта машин и</p>	<p>Успешное, но не систематическое применение навыков оценки качества ремонта машин и оборудования; навыками публичной и научной речи, навыками научно – исследовательской работы; навыками оценки качества ре-</p>	<p>Полностью успешное применение навыков оценки качества ремонта машин и оборудования; навыками публичной и научной речи, навыками научно – исследовательской работы; навыками оценки качества ре-</p>

<p>тельской работы; –навыками оценки качества ремонта машин и оборудования; требованиями к системам связи и оповещения их содержанию и эксплуатации; современными методами и системами обеспечения технологической безопасности; способностью сопоставлять условия работы и конструктивные особенности машин, определять свойства соответствия мобильного средства своему функциональному назначению, сопоставлять марки топлива и смазочных материалов при различных условиях эксплуатации техники</p>	<p>оборудования; требованиями к системам связи и оповещения их содержанию и эксплуатации; современными методами и системами обеспечения технологической безопасности; способностью сопоставлять условия работы и конструктивные особенности машин, определять свойства соответствия мобильного средства своему функциональному назначению, сопоставлять марки топлива и смазочных материалов при различных условиях эксплуатации техники.</p>	<p>оборудования; требованиями к системам связи и оповещения их содержанию и эксплуатации; современными методами и системами обеспечения технологической безопасности; способностью сопоставлять условия работы и конструктивные особенности машин, определять свойства соответствия мобильного средства своему функциональному назначению, сопоставлять марки топлива и смазочных материалов при различных условиях эксплуатации техники.</p>	<p>монта машин и оборудования; требованиями к системам связи и оповещения их содержанию и эксплуатации; современными методами и системами обеспечения технологической безопасности; способностью сопоставлять условия работы и конструктивные особенности машин, определять свойства соответствия мобильного средства своему функциональному назначению, сопоставлять марки топлива и смазочных материалов при различных условиях эксплуатации техники.</p>	<p>монта машин и оборудования; требованиями к системам связи и оповещения их содержанию и эксплуатации; современными методами и системами обеспечения технологической безопасности; способностью сопоставлять условия работы и конструктивные особенности машин, определять свойства соответствия мобильного средства своему функциональному назначению, сопоставлять марки топлива и смазочных материалов при различных условиях эксплуатации техники.</p>
---	---	---	---	---

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся должен:

Знать:

- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них;
- научные и организационные основы безопасности производственных процессов и устойчивости производств в чрезвычайных ситуациях;
- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;
- систему управления безопасностью в техносфере.

Уметь:

- применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания;
- прогнозировать аварии и катастрофы.

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов;
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- методами обеспечения безопасности среды обитания;
- навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику;
- методами оценки экологической ситуации.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является составной частью ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профилю Безопасность технологических процессов и производств. Согласно учебному плану производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к Блоку 2 «Практики» вариативная часть Б2.В.05(П).

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является важнейшей составной частью учебного процесса при подготовке обучающихся по данному направлению подготовки, занимает ведущее место в системе непрерывного практического обучения обучающихся; базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в процессе освоения дисциплин (модулей) «Правоведение», «Экономика», «Социология и политология», «Теория горения и взрыва», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Управление техносферной безопасностью», «Промышленная экология», «Производственная санитария и гигиена труда», «Производственная безопасность» и прохождения производственной практики НИР.

В дальнейшем практические умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, используются при прохождении производственной преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

3.1 Матрица соотнесения тем/разделов практики (модуля) и формируемых в них общекультурных и профессиональных компетенций

Разделы (этапы) производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Компетенции											Общее количество компетенций	
	ОК-2	ОК-7	ОК-14	ОК-15	ОПК-4	ПК-2	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18		ПК-23
<p>Подготовительный этап. Разработка рабочего графика (плана). Ознакомление со структурой и деятельностью места прохождения практики. Оформление на предприятие.</p> <p>Знакомство с нормативно-технической документацией в РФ по планированию безопасности производства. Система надзора за соблюдением законов по безопасной жизнедеятельности человека в системе «человек-процесс-среда». Формы ответственности за нарушение стандартов, правил и норм по охране труда и среды. Инструктаж по технике безопасности</p>	+	+	+	+	+	+			+	+			8
<p>Основной этап.</p> <p>Оценка условий труда Физиология труда. Задачи гигиены труда и производственной санитарии. Классификация основных форм деятельности человека в данной организации.</p> <p>Анализ опасностей</p> <p>Понятие и аппарат опасностей. Анализ последствий чрезвычайных происшествий.</p> <p>Идентификация опасных и вредных производственных факторов и защита от них. Классификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ). Нормирование ОВПФ. Определение фактических значений ОВПФ. Защита от шума, вибрации электромагнитных полей и излучений, обеспечение требуемых показателей микроклимата и чистоты воздуха.</p>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12

<p>Анализ использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) на производстве. Номенклатура СИЗ во избежание травмоопасности на производстве. Профилактика повреждений кожи, головы, рук, ног, корпуса человека. Средства защиты от вредных механических, химических и лучевых воздействий. Средства защиты органов дыхания. Средства повседневного и кратковременного использования во избежание травмирования. Индивидуальные защитные устройства, их виды и методы использования.</p> <p>Анализ и меры профилактики чрезвычайных ситуаций. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Устойчивость объектов. Прогнозирование параметров опасных зон. Методы профилактики и последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Общие вопросы пожарной профилактики. Возгораемость и огнестойкость. Противопожарные перегрузки. Пути обеспечения эвакуации людей и материальных ценностей при пожаре. Пожарная профилактика в различных звеньях системы производства. Знакомство с пожарной профилактикой на объектах.</p> <p>Оценка экологических, травмоопасных и экономических аспектов производства Безопасность, экология и экономика. Классификация затрат на безопасность и экологичность производства. Экономический эффект профилактических мероприятий. Экологический ущерб в социальной сфере.</p> <p>Разработка предложений и формулирование рекомендаций по улучшению условий труда, систем безопасности и улучшению экологии на предприятии.</p>													
<p>Подготовка отчета. Сбор, обработка и анализ собранных материалов и их интерпретация. Подготов-</p>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12

ной деятельности. Инструктаж по технике безопасности для прохождения практики. Правила оформления дневника и отчета по практике.			
--	--	--	--

4.2.2 График прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Разделы (этапы) производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Неделя		Формы контроля
	I	II	
<p>Подготовительный этап. Разработка рабочего графика (плана). Ознакомление со структурой и деятельностью места прохождения практики. Оформление на предприятие. Знакомство с нормативно-технической документацией в РФ по планированию безопасности производства. Система надзора за соблюдением законов по безопасной жизнедеятельности человека в системе «человек-процесс-среда». Формы ответственности за нарушение стандартов, правил и норм по охране труда и среды. Инструктаж по технике безопасности</p>	26		Отметка в дневнике практики
<p>Основной этап. Оценка условий труда Физиология труда. Задачи гигиены труда и производственной санитарии. Классификация основных форм деятельности человека в данной организации. Анализ опасностей Понятие и аппарат опасностей. Анализ последствий чрезвычайных происшествий. Идентификация опасных и вредных производственных факторов и защита от них. Классификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ). Нормирование ОВПФ. Определение фактических значений ОВПФ. Защита от шума, вибрации электромагнитных полей и излучений, обеспечение требуемых показателей микроклимата и чистоты воздуха. Анализ использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) на производстве. Номенклатура СИЗ во избежание травмоопасности на производстве. Профилактика повреждений кожи, головы, рук, ног, корпуса человека. Средства защиты от вредных механических, химических и лучевых воздействий. Средства защиты органов дыхания. Средства повседневного и кратковременного использования во избежание травмирования. Индивидуальные защитные устройства, их виды и методы использования. Анализ и меры профилактики чрезвычайных ситуаций. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Устойчивость объектов. Прогнозирование параметров опасных зон. Методы профилактики и последствий чрезвычайных ситуаций. Общие вопросы пожарной профилактики. Возгораемость и огнестойкость. Противопожарные перегрузки. Пути обеспечения эвакуа-</p>	28	26	Отметка в дневнике практики

<p>ции людей и материальных ценностей при пожаре. Пожарная профилактика в различных звеньях системы производства. Знакомство с пожарной профилактикой на объектах.</p> <p>Оценка экологических, травмоопасных и экономических аспектов производства</p> <p>Безопасность, экология и экономика. Классификация затрат на безопасность и экологичность производства. Экономический эффект профилактических мероприятий. Экологический ущерб в социальной сфере.</p> <p>Разработка предложений и формулирование рекомендаций по улучшению условий труда, систем безопасности и улучшению экологии на предприятии.</p>			
<p>Подготовка отчета. Сбор, обработка и анализ собранных материалов и их интерпретация. Подготовка дневника и написание отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Защита отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.</p>		26	Отметка в дневнике практики
Итого		106	Зачет с оценкой

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включает общие вопросы для всех обучающихся по данной ОПОП ВО и индивидуальную часть, направленную на выполнение конкретного задания. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

Руководство индивидуальной частью работы осуществляется научным руководителем каждого обучающегося (руководителем выпускной квалификационной работы) и отражается в индивидуальном задании.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты практики обучающихся;

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующими в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики. В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Основные этапы производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Подготовительный этап. Разработка рабочего графика (плана). Ознакомление со структурой и деятельностью места прохождения практики. Оформление на предприятие. Знакомство с нормативно-технической документацией в РФ по планированию безопасности производства. Система надзора за соблюдением законов по безопасной жизнедеятельности человека в системе «человек-процесс-среда». Формы ответственности за нарушение стандартов, правил и норм по охране труда и среды. Инструктаж по технике безопасности

Основной этап.

Оценка условий труда Физиология труда. Задачи гигиены труда и производственной санитарии. Классификация основных форм деятельности человека в данной организации. Анализ опасностей Понятие и аппарат опасностей. Анализ последствий чрезвычайных происшествий. **Идентификация опасных и вредных производственных факторов и защита от них.** Классификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ). Нормирование ОВПФ. Определение фактических значений ОВПФ. Защита от шума, вибрации электромагнитных полей и излучений, обеспечение требуемых показателей микроклимата и чистоты воздуха. **Анализ использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) на производстве.** Номенклатура СИЗ во избежание травмоопасности на производстве. Профилактика повреждений кожи, головы, рук, ног, корпуса человека. Средства защиты от вредных механических, химических и лучевых воздействий. Средства защиты органов дыхания. Средства повседневного и кратковременного использования во избежание травмирования. Индивидуальные защитные устройства, их виды и методы использования. **Анализ и меры профилактики чрезвычайных ситуаций.** Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Устойчивость объектов. Прогнозирование параметров опасных зон. Методы профилактики и последствий чрезвычайных ситуаций. **Общие вопросы пожарной профилактики.** Возгораемость и огнестойкость. Противопожарные перегрузки. Пути обеспечения эвакуации людей и материальных ценностей при пожаре. Пожарная профилактика в различных звеньях системы производства. Знакомство с пожарной профилактикой на объектах. **Оценка экологических, травмоопасных и экономических аспектов производства.** Безопасность, экология и экономика. Классификация затрат на безопасность и экологичность производства. Экономический эффект профилактических мероприятий. Экологический ущерб в социальной сфере. **Разработка предложений и формулирование рекомендаций по улучшению условий труда, систем безопасности и улучшению экологии на предприятии.**

Подготовка отчета. Сбор, обработка и анализ собранных материалов и их интерпретация. Подготовка дневника и написание отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Защита отчета о прохождении производственной практики по получению профес-

сиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности обучающийся обязан предоставить: индивидуальное задание (приложение 3), рабочий график (план) проведения практики (приложение 2), дневник практики (приложение 4), содержание и планируемые результаты практики (приложение 7), письменный отчет о прохождении практики.

Форма титульного листа отчета о прохождении практики представлена в приложении 5.

Рабочий график (план) производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающихся определяет виды работ, сроки и формы отчетности. График (план) должен разрабатываться на весь период практики. График (план) должен разрабатываться обучающимся при консультативной помощи научного руководителя, окончательная редакция плана подлежит согласованию с руководителем практики.

При прохождении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Он определяет виды работ, сроки и формы отчетности и разрабатывается на весь период практики.

Содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должно быть раскрыто и представлено в плане таким образом, чтобы:

- обучающийся четко представлял характер, объем и виды работ, которые ему предстоит выполнить;

- научный руководитель и руководитель практики имел возможность эффективно контролировать и направлять работу обучающегося в режиме обратной связи. Контроль выполнения работы по форме должен быть формирующим, то есть основанным на обратной связи от руководителя практики к обучающегося. При такой форме контроля руководитель практики, ознакомившись с результатом его работы по определенному виду, получает возможность в оперативном режиме корректировать работу обучающегося. В результате основанная на обратной связи формирующая оценка превращается в эффективный инструмент обучения.

Результатом производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является отчет о прохождении практики, который представляется обучающимся на выпускающую кафедру.

Содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности определяется компетенциями, которыми должен овладеть обучающийся по завершении данной работы.

В отчете в систематизированном виде должны быть освещены основные вопросы, предусмотренные программой практики, а также сформулированы выводы, к которым пришел практикант и предложения.

К отчету могут прилагаться таблицы, схемы, графики, а также копии необходимых документов.

По результатам выполнения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности отчет о прохождении практики по единой структуре:

- титульный лист;
- индивидуальное задание обучающегося;
- рабочий график (план) (совместный рабочий график (план));
- содержание и планируемые результаты практики;
- дневник о прохождении практики;
- оглавление отчета;

- введение;
- экспериментальная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

В основной части отчета необходимо указать:

- место расположения организации;
- направление деятельности, общую характеристику организации;
- направление, перечень техники; показатели травматизма и заболеваемости на производстве;
- описание инновационных технологий, применяемых для улучшения условий труда и обеспечения безопасности на производстве;
- использование современных методов расчета технико-экономической оценки организационно-управленческих решений при внедрении высокотехнологичных, наукоемких и ресурсосберегающих технологий, систем обеспечения безопасности;
- технико-экономические показатели деятельности организации.

Рекомендуемый объем отчета – 23-35 страниц. При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов практики; обоснованность выводов. Качество содержания и изложения отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности оценивается членом комиссии по защите отчета о практике.

По итогам производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающемуся выдается характеристика, отражающая уровень сформированности компетенций, степень выполнения программы практики и общую оценку за практику. Характеристика содержит данные о выполнении обучающимся программы практики, об отношении практиканта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике. Характеристика подписывается руководителем практики от организации (структурного подразделения), в которой она проводилась, заверяется печатью.

Правила оформления отчета по производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Отчет оформляется в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4, с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем. Основной цвет шрифта – черный.

Поля страницы должны иметь следующие размеры: левое – 35 мм, правое 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Текст печатается через полтора интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта 14. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25. Наименования всех структурных элементов отчета (за исключением приложений) записываются в виде заголовков строчными буквами по центру страницы без подчеркивания (шрифт 14 жирный). Точка после заголовка не ставится.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в нижней части листа по центру без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц – автоматическая).

Разделы имеют порядковые номера в пределах всего отчета и обозначаются арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы основной части отчета следует начинать с нового листа (страницы).

При ссылках на структурную часть текста отчета указываются номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, графического материала, формул, таблиц, приложений, а также графы и строки таблицы, данного отчета. При ссылках следует писать: «... в

соответствии с разделом 2», «... в соответствии со схемой 2», «(схема 2)», «в соответствии с таблицей 1», «таблица 4», «... в соответствии с приложением А» и т. п.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, на пример: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью. Необходимо указывать при переносе обозначение столбцов таблицы. В таблицах допускается применение 12 размера шрифта.

Приложения к отчету оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «Приложение» с буквенным обозначением.

На последней странице заключения обучающийся проставляет дату сдачи отчета и подпись.

Список использованной литературы группируется в алфавитном порядке. Ссылки в тексте на опубликованные материалы должны быть в круглых скобках. Оформление ссылки на литературу должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов.

Образец оформления дневника прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности оформляется согласно образцу, представленному в приложении Е.

Текст отчета и дневника должен быть сброшюрован.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Основным видом оценочных средств является отчет о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

7.1 Паспорт фонда оценочных средств производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

№ п/п	Контролируемые этапы практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
	Подготовительный этап. Разработка рабочего графика (плана). Ознакомление со структурой и деятельностью места прохождения практики. Оформление на предприятие. Знакомство с нормативно-технической документацией в РФ по планированию безопасности производства. Система надзора за соблюдением законов по безопасной жизнедеятельности человека в системе «человек-процесс-среда». Формы ответственности за	ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-16, ПК-17	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1

	нарушение стандартов, правил и норм по охране труда и среды. Инструктаж по технике безопасности.			
	<p>Основной этап.</p> <p>Оценка условий труда Физиология труда. Задачи гигиены труда и производственной санитарии. Классификация основных форм деятельности человека в данной организации.</p> <p>Анализ опасностей</p> <p>Понятие и аппарат опасностей. Анализ последствий чрезвычайных происшествий.</p> <p>Идентификация опасных и вредных производственных факторов и защита от них. Классификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ). Нормирование ОВПФ. Определение фактических значений ОВПФ. Защита от шума, вибрации электромагнитных полей и излучений, обеспечение требуемых показателей микроклимата и чистоты воздуха.</p> <p>Анализ использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) на производстве. Номенклатура СИЗ во избежание травмоопасности на производстве. Профилактика повреждений кожи, головы, рук, ног, корпуса человека. Средства защиты от вредных механических, химических и лучевых воздействий. Средства защиты органов дыхания. Средства повседневного и кратковременного использования во избежание травмирования.</p> <p>Индивидуальные защитные устройства, их виды и методы использования.</p> <p>Анализ и меры профилактики чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Устойчивость объектов. Прогнозирование параметров опасных зон. Методы профилактики и последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Общие вопросы пожарной профилактики. Возгораемость и огнестойкость. Противопожарные перегрузки. Пути обеспечения эвакуации людей и материальных ценностей при пожаре. Пожарная профилактика в различных звеньях системы производства. Знакомство с пожарной профилактикой на</p>	ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1

	<p>объектах.</p> <p>Оценка экологических, травмоопасных и экономических аспектов производства</p> <p>Безопасность, экология и экономика. Классификация затрат на безопасность и экологичность производства. Экономический эффект профилактических мероприятий. Экологический ущерб в социальной сфере.</p> <p>Разработка предложений и формулирование рекомендаций по улучшению условий труда, систем безопасности и улучшению экологии на предприятии.</p>			
	<p>Подготовка отчета. Сбор, обработка и анализ собранных материалов и их интерпретация. Подготовка дневника и написание отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Защита отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.</p>	<p>ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23</p>	<p>Вопросы к защите отчета (зачет с оценкой)</p>	<p>33</p>

7.2 Перечень вопросов к защите отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

1. Приведите классификацию номенклатуры производства (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-16, ПК-17).
2. Структура организации и характер производства (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-16, ПК-17).
3. Ассортимент выпускаемой продукции (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-16, ПК-17).
4. Схемы производственного процесса (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-16, ПК-17).
5. Организация работы по охране труда в отрасли и в данной организации (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-16, ПК-17).
6. Основные задачи администрации и инженерно-технических работников в области безопасности и экологичности производства (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).
7. Планирование организаций данной отрасли с точки зрения безопасности и экологичности труда (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)?

8. Система надзора за соблюдением законов по безопасной жизнедеятельности человека в системе «человек-процесс-среда» (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

9. Формы ответственности за нарушение стандартов, правил и норм по охране труда и среды (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

10. Физиология труда на данном производстве. (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

11. Задачи гигиены труда и производственной санитарии (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)?

12. Классификация основных форм деятельности человека в данной организации. (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

13. Понятие и аппарат опасностей. (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

14. Анализ последствий чрезвычайных происшествий (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)?

15. Классификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ). (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

16. Нормирование ОВПФ. Определение фактических значений ОВПФ. (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

17. Защита от шума, вибрации электромагнитных полей и излучений, обеспечение требуемых показателей микроклимата и чистоты воздуха (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

18. Защита от опасностей технологического оборудования в процессе эксплуатации систем производства (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

19. Защита от механического травмирования обслуживающего персонала (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

20. Защита от опасностей автоматизированного и роботизированного производства (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

21. Средства контроля и сигнализации (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

22. Номенклатура СИЗ во избежание травмоопасности на производстве. (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

23. Профилактика повреждений кожи, головы, рук, ног, корпуса человека. (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

24. Средства защиты от вредных механических, химических и лучевых воздействий. Средства защиты органов дыхания (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

25. Средства повседневного и кратковременного использования во избежание травмирования (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

26. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Устойчивость объектов (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

27. Прогнозирование параметров опасных зон (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

28. Методы профилактики и последствий чрезвычайных ситуаций (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

29. Возгораемость и огнестойкость. Противопожарные перегрузки (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

30. Пути обеспечения эвакуации людей и материальных ценностей при пожаре (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23)

31. Пожарная профилактика в различных звеньях системы производства. Знакомство с пожарной профилактикой на объектах (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

32. Классификация затрат на безопасность и экологичность производства (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

33. Экономический эффект профилактических мероприятий (ОК-2, ОК-7, ОК-14, ОК-15, ОПК-4, ПК-2, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23).

7.3 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета

При выставлении оценки за практику учитываются:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- наличие элементов новизны и практической значимости;
- обоснованность методов исследования;
- логичность представленного материала;
- обоснованность выводов.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 38-50 баллов.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 25-37 баллов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 18-24 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 0-17 баллов.

7.4 Критерии оценки отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

№ п/п	Наименование критерия	Максимальное количество баллов
1	Структура отчета (основные составные части, наличие цели, задач, наличие обобщающих выводов в заключении, логичность изложения основных вопросов, взаимосвязь всех разделов отчета друг с другом и с общей проблемой)	10
2	Полнота раскрытия содержания программы практики	20
3	Отношение обучающегося, системность, прилежание и т.д.	10
4	Качество оформления отчета (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с требованиями программы практики)	5
5	Сроки предоставления отчета (соответствие срокам сдачи, установленным в рабочем графике (плане) проведения практики)	5
	Итого	50

7.5 Шкала оценочных средств

Итоги прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности оцениваются в рейтинговых баллах. Итоговый рейтинг (100 баллов) складывается из выполнения отчета (50 баллов) и защиты отчета (50 баллов). Итоговая оценка знаний и практических навыков обучающихся по

практике определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти бальную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) Зачтено с оценкой «отлично»	Оформление отчета и дневника о прохождении практики выполнено на высоком профессиональном уровне в соответствии с методическими указаниями. Систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики. Систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; Выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; Высокий уровень исполнения заданий практики; Высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.	отчет (37-50 баллов); вопросы по отчету (38-50 баллов)
Базовый (50 -74 балла) – Зачтено с оценкой «хорошо»	Качественное оформление отчета и дневника о прохождении практики. Умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности. Правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы. Средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.	отчет (25-37 баллов); вопросы по отчету (25-37 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	Достаточный уровень оформления отчета и дневника о прохождении практики. Умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности. Логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок. Минимальный уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.	отчет (17-25 баллов); вопросы по отчету (18-24 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Низкий уровень оформления отчета и дневника о прохождении практики. Наличие грубых ошибок при ответе на вопросы. Низкий уровень исполнения заданий. Заявленные в программе практики компетенции в полном объеме не сформированы.	отчет (0-17 баллов); вопросы по отчету (0-17 баллов)

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Основная учебная литература

1. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [электронный ресурс] / П. Г. Белов. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 211 с. — Режим доступа <https://biblio-online.ru/book/975C78A8-9A75-4373-9BC2-F72CF8DB3AD9>.
2. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [электронный ресурс] / П. Г. Белов. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 250 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02608-5. Режим доступа <https://biblio-online.ru/book/2A88AA7C-B0DC-4A93-83AC-85ED6466BBDC>
3. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [электронный ресурс] / П. Г. Белов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 272 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — Режим доступа <https://biblio-online.ru/book/E46BB19F-87E3-4034-9788-51EF95A24F56>
4. Кукин, П. П. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [электронный ресурс] / П. П. Кукин, Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 453 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — Режим доступа <https://biblio-online.ru/book/F82888EA-47E3-4D8F-87A0-3E3D42429185>
5. Павлов, А.В. Логика и методология науки: Современное гуманитарное познание и его перспективы. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: ФЛИНТА, 2016. — 343 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/84190>
6. Боярский, М.В. Планирование и организация эксперимента: учебное пособие. [Электронный ресурс] / М.В. Боярский, Э.А. Анисимов. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. — 168 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/76504>
7. Чикенева, И.В. Гражданская оборона и защита населения в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] / И.В. Чикенева — 2016.— 54 с Режим доступа <https://rucont.ru/efd/353109>
8. Нестерова, Е. Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Брянск. гос. инженерно-технол. акад., Е. Н. Нестерова .— Брянск : БГИТА, 2011 .— 200 с. : ил. Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/225875>
9. Васильев, С.И. Основы промышленной безопасности: учебное пособие: в 2 частях. Часть 1. [Электронный ресурс] / С.И. Васильев, Л.Н. Горбунова. — Электрон. дан. — Красноярск: СФУ, 2012. — 502 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/>

8.2 Дополнительная учебная литература

1. Воронцовский, А. В. Управление рисками: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [электронный ресурс] / А. В. Воронцовский. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 414 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — Режим доступа <https://biblio-online.ru/book/E098C311-CAA9-4FD5-AC72-5F801419DD64>
2. Дмитренко, В.П. Управление экологической безопасностью в техносфере. [Электронный ресурс] / В.П. Дмитренко, Е.М. Мессинева, А.Г. Фетисов. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 428 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72578>

8.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

8.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

8.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

8.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

8.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiatus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-

8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-
---	--	------------------	---------------------------	---	---

8.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Официальный сайт МЧС России - <http://www.mchs.gov.ru/>
3. Охрана труда - <http://ohrana-bgd.ru/>

8.5.1. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

8.5.2. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	ОК-2 – владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления); ОК-7 -владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; ОК-14 - способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; ОК-15- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; ОПК-4 - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей

			среды;
2.	Большие данные	Лекции Практические занятия	<p>ПК-2 - способностью разрабатывать и использовать графическую документацию;</p> <p>ПК-14 -способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;</p> <p>ПК-15 -способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;</p> <p>ПК-16 -способностью 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;</p>
3.	Технологии беспроводной связи	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	<p>ПК-17 -способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска;</p> <p>ПК-18 -готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации;</p> <p>ПК-23 -способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.</p>

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ располагает следующими аудиториями с оборудованием:

Учебная аудитория для проведения заня-	1. Ноутбук (инв. № 21013400899);
--	----------------------------------

тий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/237)	2. Проектор "BENQ" (инв. № 21013400900); 3. Экран (инв. № 21013400901); 4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 4/10)	1. Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duo E440, монитор 19" Acer (инв. № 2101045116, 2101045113) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.

Обучающийся может проходить производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в организациях (предприятиях), цехах, лабораториях, в том числе в ниже перечисленных предприятиях, с которыми заключены соглашения о сотрудничестве, в т.ч. о прохождении практики.

Предприятие / организация	Реквизиты и сроки действия договоров
ООО «Регион защита» г. Мичуринск	Договор №16 г. от 26 июня 2018 Срок действия - 5 лет
АО МЛРЗ «Милорем» г. Мичуринск	Договор № 15 от 1 марта 2018г. Срок действия - 5 лет
АО «Голицино» Никифоровский район Тамбовская область	Договор № 18 от 26 июня 2018г. Срок действия - 5 лет
МБУ Спецавтохозяйство г. Мичуринск	Договор № 20 от 3 июля 2018г. Срок действия - 5 лет
ООО «НЕФТЕМАШ-СЕРВИС» г. Мичуринск	Договор № 26 от 14 сентября 2018г. Срок действия - 5 лет

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению – 20.03.01 «Техносферная безопасность» от 21 марта 2016 г. № 246

Авторы: доцент кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, к.т.н. Щербаков С.Ю.

доцент кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, к.т.н. Куденко В.Б.

доцент кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, к.т.н. Криволапов И.П.

Рецензент: профессор кафедры транспортно-технологических машин и основ конструирования, д.т.н. Горшенин В.И.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 1 от «10» июля 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 6 от «11» июля 2016 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 11 от 14 июля 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 9 от 10 апреля 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 17 апреля 2017 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от «20» апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 9 от 9 апреля 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 16 апреля 2018 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от «26» апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 9 от 15 апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 22 апреля 2019 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 8 от 20 апреля 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 13 апреля 2020 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 3 от 2 ноября 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 3 от 9 ноября 2020 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 4 от 19 ноября 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 8 от 1 апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 5 апреля 2021г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техно-носферной безопасности, протокол № 8 от 11 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 7 от 14 апреля 2022 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техно-носферной безопасности, протокол № 13 от 5 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 10 от 19 июня 2023 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техно-носферной безопасности, протокол № 10 от 13 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 20 мая 2024 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре технологических процессов и техно-носферной безопасности.

Договор о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск

« ___ » _____ 2020 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ), именуемое в дальнейшем «Организация», в лице проректора по учебно-воспитательной работе _____, действующего на основании доверенности № _____ от _____, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем Профильная организация, в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе – «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее – практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении №1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Органи-

зации, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в пятидневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях

труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение N 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоя-

щему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

4.4. Стороны не несут никаких финансовых обязательств в результате исполнения условий настоящего договора.

4.5. Стороны договорились о том, что переданные по факсимильной связи документы, которыми стороны будут обмениваться в процессе исполнения настоящего договора, признаются имеющими юридическую до момента предоставления оригиналов таких документов.

Стороны обязуются осуществить обмен оригиналами Договора в течение 30 календарных дней с даты подписания копий Договора.

4.6. Стороны согласны на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом № 152 – ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных», ставших известными в результате исполнения настоящего договора, а именно: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение, использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных и их безопасности. Стороны могут в любое время отозвать свое согласие на обработку персональных данных.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

Организация:
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Мичуринский государствен-
ный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)
Юридический адрес:
393760, Тамбовская область,
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

_____/_____
(подпись)

_____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

«__» _____ 2020г.

«__» _____ 2020г.

М.П.

М.П.

**Приложение № 1 к договору о практической подготовке ФГБОУ
ВО Мичуринский ГАУ**

№ _____ от
« ___ » _____ 2020 г.

**Сведения об обучающихся,
для которых реализуется практическая подготовка**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) обучающихся	Количество обучающихся	Образовательная программа (программы)	Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка	Сроки организации практической подготовки

Профильная организация:

Организация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)

Юридический адрес:

393760, Тамбовская область,
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

_____/_____/_____
(подпись)

_____/_____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

« ___ » _____ 2020г.

« ___ » _____ 2020г.

М.П.

М.П.

**Приложение № 2 к договору о практической подготовки ФГБОУ
ВО Мичуринский ГАУ**

№ _____ от
« ___ » _____ 2020 г.

**Перечень помещений Профильной организации, предоставленных
для осуществления практической подготовки при проведении практики**

№ п/п	Наименование структурного подразделения	Адрес, номер кабинета / помещения

Профильная организация:

Организация:
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Мичуринский государствен-
ный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)
Юридический адрес:
393760, Тамбовская область,
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

_____/_____
(подпись)

_____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

« ___ » _____ 2020г.

« ___ » _____ 2020г.

М.П.

М.П.

Форма рабочего графика (плана) проведения практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Кафедра.....

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой

_____ / И.О. Фамилия/

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры/отделения	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	
3	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в	в первый день практики	

	профильную организацию (при необходимости).		
4	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:

руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:

обучающийся

_____ «__» _____ 20__ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Форма дневника практики

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(наименование образовательной организации)

Кафедра.....

(наименование кафедры)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1			
2			
3			
4			
5			

6			
7			
8			
9			
1			

Дневник заполнил:
обучающийся

_____ «__» _____ 20__ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**Характеристика руководителя практики от профильной организации
(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Оценка содержания и оформления отчета по практике:

Оценка по практике: _____.

Руководитель практики от профильной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт _____

Направление _____

Направленность (профиль) _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ
о практике

(название практики)

В _____
(название профильной организации/структурного подразделения университета)

Обучающегося _____ группы

(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от профильной организации:

(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ:

(должность, Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета _____

Дата защиты отчета _____

Мичуринск – 202_ г.

