

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б2.В.05(Пд)  
(индекс практики)

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика

*(наименование практики)*

по направлению подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)  
Безопасность технологических процессов и производств

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

**Распределение часов практики по семестрам**

Семестр	8	Итого
Форма контроля	Зачет с оценкой	
Вид занятий		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	1,8	1,8
Промежуточная аттестация	0,2	0,2
Контактная работа	2	2
Иные формы	106	106
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

Программу практики составил(и):

доцент, к.и.н., Нурова О.Г.

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рецензирование программы практики:

☐

Отсутствует

☐

Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

**Срок действия программы практики до «21» декабря 2024 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании ИИиЭБ

---

(протокол заседания № 2 от «09» сентября 2019 г.).

## Преддипломная практика

### 6. Цель практики

Цель – закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения в ВУЗе на основе практического применения их в практической деятельности, целенаправленного формирования профессиональных навыков, необходимых для последующего выполнения должностных обязанностей в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

### 2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Безопасность жизнедеятельности», «Экология», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Производственная санитария и гигиена», «Охрана труда», «Производственная безопасность», «Пожарная безопасность», «Методы оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности», «Промышленная безопасность и производственный контроль».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: Подготовка и сдача государственного экзамена, Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы.

### 3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: преддипломная практика.

Способ: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно

### 4. Тип практики

преддипломная практика

### 5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г.о. Тольятти (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

### 6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОК-1 владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	-	Знать: нормы здорового образа жизни и физической культуры
		Уметь: сохранять здоровье в условиях обучения и прохождения практики
		Владеть: навыками ведения здорового образа жизни и

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		безопасного поведения в условиях экстремальных ситуаций
ОК-2 владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки производства, рационального потребления)	-	Знать: культурные, научные и производственные ценности
		Уметь: ориентироваться в научных терминах, культурных и общих понятиях ценностей, рациональном потреблении
		Владеть: навыками производственной, корпоративной этики и рационального потребления продуктов жизнедеятельности
ОК-3 владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	-	Знать: права и обязанности гражданина, меру свободы и ответственности
		Уметь: пользоваться на практике правами и обязанностями гражданина
		Владеть: навыками позволяющими применять полученные знания на практике, не нарушая права и обязанности гражданина, соблюдать меру свободы и ответственности
ОК-4 владением компетенциями самосовершенствования (создание необходимости, потребность и способность обучаться)	-	Знать: принципы самосовершенствования Уметь: мотивировать себя к самосовершенствованию и самообразованию Владеть: навыками самореализации и мотивации к потребности и способности обучаться
ОК-5 владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением	-	Знать: психотипы личности, особенности расовой, национальной, религиозной терпимости Уметь: социально адаптироваться, находить общие интересы с людьми разной расы, национальности и вероисповедания Владеть: навыками коммуникативности и толерантности, а также навыками сотрудничества в коллективе и умением погашать

<b>Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью		конфликты
ОК-6 способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	-	Знать: особенности организации работы в коллективе и способы продвижения инновационных идей
		Уметь: организовать свою работу ради достижения поставленных целей
		Владеть: навыками, способствующими достижению поставленных целей и задач, а также продвижению инновационных идей
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	-	Знать: требования законодательства по вопросам безопасности и сохранения окружающей среды
		Уметь: применять на практике полученные знания по вопросам безопасности и сохранения окружающей среды
		Владеть: навыками безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ОК-8 способностью работать самостоятельно	-	Знать: методы и принципы самостоятельной работы специалиста
		Уметь: правильно применять на практике полученные знания для самостоятельной деятельности
		Владеть: навыками самостоятельной работы в коллективе, организации (предприятии)
ОК-9 способностью принимать решения в пределах своих	-	Знать: свои права и обязанности в пределах своих компетенций и меру ответственности за

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
полномочий		принимаемые решения
		Уметь: грамотно распоряжаться своими полномочиями
		Владеть: навыками принятия ключевых решений в пределах своих полномочий
ОК-10 способностью к познавательной деятельности	-	Знать: основные аспекты своей деятельности
		Уметь: мотивировать себя к познавательной деятельности
		Владеть: навыками позволяющими развивать способность к познавательной деятельности
ОК-11 способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	-	Знать: основные методы исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов
		Уметь: принимать нестандартные решения для разрешения проблемных ситуаций
		Владеть: навыками абстрактного и критического мышления
ОК-12 способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	-	Знать: принципы использования основных программных средств
		Уметь: пользоваться глобальными информационными ресурсами
		Владеть: современными средствами телекоммуникаций, и навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ОК-13 владением письменной и устной речью на русском языке, способностью		Знать: в совершенстве русский язык
		Уметь: правильно формулировать

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков		и излагать мысли на русском языке, осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков
		Владеть: навыками разговорной речи и профессионально-ориентированной риторике
ОК-14 способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	-	Знать: основные организационно-управленческие навыки
		Уметь: правильно выстраивать управленческую деятельность
		Владеть: организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности
ОК-15 готовностью использовать основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	-	Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий Уметь: правильно применять полученные знания в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий Владеть: навыками организации мероприятий по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-1 способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники,	-	Знать: современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий
		Уметь: правильно использовать современную технику и технологии в области

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
информационных технологий в своей профессиональной деятельности		обеспечения техносферной безопасности
		Владеть: навыками работы с измерительной и вычислительной техникой, информационными технологиями в своей профессиональной деятельности
ОПК-2 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	-	Знать: современные основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности Уметь: правильно применять современные экономические технологии при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности Владеть: навыками проведения расчетов экономической эффективности мероприятий направленных на снижение возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности		Знать: основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности Уметь: правильно применять на практике требования основных нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности Владеть: навыками реализации мероприятий по безопасности в соответствии с требованиями основных нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности
ОПК-4 способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	-	Знать: основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды Уметь: правильно доносить до аудитории основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды Владеть: навыками проведения мероприятий по пропагандированию целей и задач обеспечения безопасности



<b>Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		человека и окружающей среды
ОПК-5 готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	-	Знать: основные нормы и правила работы в коллективе Уметь: правильно применять свои профессиональные функции при работе в коллективе Владеть: навыками коллективного творчества и работы в команде
ПК-1 способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	-	Знать: основные требования к проведению инженерных разработок среднего уровня Уметь: правильно применять на практике полученные знания при осуществлении инженерных разработок среднего уровня Владеть: навыками работы в команде при осуществлении инженерных разработок среднего уровня
ПК-2 способностью разрабатывать и использовать графическую документацию	-	Знать: основные требования при разработке и использовании графической документации Уметь: правильно читать графическую документацию Владеть: основными навыками для разработки и использования графической документации в области техносферной безопасности
ПК-3 способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	-	Знать: основные параметры рисков при определении мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники Уметь: правильно применять на практике полученные знания в области производственных рисков Владеть: навыками по оценке рисков и определении мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
ПК-4 способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по	-	Знать: основные методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
критериям работоспособности и надежности		надежности Уметь: правильно применять на практике полученные знания по расчетам надежности элементов технологического оборудования Владеть: навыками проведения соответствующих расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности
ПК-5 способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей	-	Знать: основные методы и системы обеспечения техносферной безопасности, принципы выбора известных устройств, систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей Уметь: правильно применять на практике полученные знания по обеспечению техносферной безопасности Владеть: навыками разработки систем обеспечения техносферной безопасности, а также навыками выбора известных устройств, систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей
ПК-6 способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты	-	Знать: основные требования при установке (монтаже), эксплуатации средств защиты Уметь: правильно применять на практике полученные знания при выборе средств защиты Владеть: основными навыками по установке (монтаже), эксплуатации средств защиты
ПК-7 способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты,	-	Знать: основные требования по техническому обслуживанию, ремонту, консервации и хранению средств защиты, по контролю состояния используемых средств защиты Уметь: правильно применять на практике полученные знания по техническому обслуживанию,

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
принимать решение по замене (регенерации) средства защиты		ремонту, консервации и хранении средств защиты, по контролю состояния используемых средств защиты Владеть: основными навыками организации и проведения технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контроля состояния используемых средств защиты, и принятии решений по замене (регенерации) средств защиты
ПК-8 способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	-	Знать: основные профессии рабочих, должностей служащих в области техносферной безопасности
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	-	Знать: основные принципы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики Уметь: правильно применять на практике полученные знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики Владеть: навыками по осуществлению своей деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
ПК-10 способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	-	Знать: основные организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях Уметь: правильно применять на практике полученные знания с целью повышения безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>ситуация</p> <p>Владеть: навыками для реализации мероприятий по повышению безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ПК-11 способностью организовать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>	-	<p>Знать: основные аспекты по организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания с целью организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>Владеть: навыками организации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>
<p>ПК-12 способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты</p>	-	<p>Знать: основные действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты</p> <p>Владеть: навыками по реализации мероприятий для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>
<p>ПК-14 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p>	-	<p>Знать: уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания по определению уровней</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду Владеть: навыками по реализации мероприятий с целью снижения 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	-	Знать: методы проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результатов Уметь: правильно применять на практике полученные знания с целью проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результаты Владеть: навыками составления прогнозов возможного развития ситуации на основе полученных результатов при проведении измерений уровней опасностей в среде обитания
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	-	Знать: основные механизмы воздействия опасностей на человека Уметь: правильно определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов Владеть: навыками по реализации мероприятий с целью снижения токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
ПК-17 способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого	-	Знать: опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска Уметь: правильно определять

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
риска		опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска Владеть: навыками реализации мероприятий с целью ограничения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска
ПК-18 готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	-	Знать: основные требования к осуществлению проверок безопасного состояния объектов различного назначения, проведения экспертиз их безопасности, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации Уметь: правильно применять на практике полученные знания при осуществлении проверок безопасного состояния объектов различного назначения, проведения экспертиз их безопасности Владеть: навыками организации контрольных мероприятий при осуществлении проверок безопасного состояния объектов различного назначения, проведения экспертиз их безопасности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации
ПК-19 способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	-	Знать: основные проблемы техносферной безопасности Уметь: правильно применять на практике полученные знания при определении основных проблем техносферной безопасности Владеть: навыками осуществления мероприятий для решения основных проблем техносферной безопасности
ПК-20 способностью принимать участие в научно-исследовательских	-	Знать: основы проведения научно-исследовательских разработок Уметь: правильно применять на

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные		практике полученные знания при участии в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки Владеть: навыками систематизации информации по теме исследований, работы в экспериментах, обработки полученных данных
ПК-21 способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	-	Знать: принципы и методы деятельности в составе научно-исследовательского коллектива Уметь: правильно применять на практике полученные знания при осуществлении деятельности в составе научно-исследовательского коллектива Владеть: навыками работы в единой команде для решения задач профессиональной деятельности
ПК-22 способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	-	Знать: основные законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач Уметь: правильно применять на практике полученные знания естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач Владеть: навыками применения законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
ПК-23 способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	-	Знать: принципы и методы проведения и описания экспериментальных исследований Уметь: правильно применять на практике полученные знания при проведении и описании экспериментальных исследований в области

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		техносферной безопасности Владеть: навыками систематизации информации и обработки полученных данных при проведении и описании экспериментальных исследований в области техносферной безопасности



## 7. Структура и содержание практики

Вид учебной работы	Этапы практики	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
ИФ	Ознакомление с нормативной документацией ТГУ	8	2	-	-
ИФ	Ознакомление со сроками прохождения практики	8	1	-	-
ИФ	Практическое задание 1 Подписанный со стороны профильной организации договор по практике	8	2	10	Подписанный со стороны профильной организации договор по практике
ИФ	Ознакомление с общим рабочим графиком (планом) проведения практики	8	1	-	-
ИФ	Практическое задание 2 Индивидуальный график (план) проведения практики	8	1	5	Индивидуальный график (план) проведения практики
ИФ	Практическое задание 3 Изучение нормативно-правовой базы, статистической и отчетной информации, научной литературы в области охраны труда, пожарной и экологической безопасности.	8	45,63	15	Список используемой литературы и используемых источников
ИФ	Практическое задание 4 Оформление и размещение графической части ВКР	8	33,53	20	Графическая часть
ИФ	Практическое задание 5 Оформление отчета по практике Отчет по практике	8	19,84	50	Отчет по практике
СРП	Консультации с руководителем практики	8	1,8	-	-
ПА	Сдача зачета (с оценкой)	8	0,2		Вопросы к зачету
Форма (формы) отчетности по практике					Отчет по практике
Итого:			108	100	

## 8. Образовательные технологии

<b>Технология традиционного обучения</b> – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Самостоятельная работа. Индивидуальное задание.	Наглядные, словесные, практические.
<b>Технология модульного обучения</b> – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
<b>Информационные технологии</b> – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
<b>Формы и методы обучения</b>		
<b>Дистанционное обучение</b>	<p><b>Сетевая технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет.</p> <p><b>CD-технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.</p>	

## 9. Методические указания

Прохождение практики подразумевает выполнение практических заданий:

- Ознакомление с нормативной документацией ТГУ
- Ознакомление со сроками прохождения практики
- Практическое задание 1. При выполнении данного задания обучающиеся оформляют договор с организацией на прохождение практики. Итогом выполнения этого задания является - Подписанный со стороны профильной организации договор по практике.
- Ознакомление с общим рабочим графиком (планом) проведения практики
- Практическое задание 2. При выполнении данного задания обучающиеся составляют по программе практики индивидуальный график проведения практики. С указанием сроков выполнения всех заданий. Итогом выполнения данного задания является - Индивидуальный график (план) проведения практики.

- Практическое задание 3. Изучение нормативно-правовой базы, статистической и отчетной информации, научной литературы в области охраны труда, пожарной и экологической безопасности.
- Практическое задание 4. Оформление и размещение графической части ВКР.
- Практическое задание 5. Оформление отчета по практике.

## 10. Оценочные средства

### 10.1. Паспорт оценочных средств

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23	<i>Вопросы к зачету с оценкой № 1-60. Отчет по практике</i>

### 10.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля успеваемости

#### 10.2.1. Договор по практике

*(наименование оценочного средства)*

##### Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Поиск профильной организации, заключение договора, загрузка договора в курс.

##### Краткое описание и регламент выполнения

Учащийся оформляет договор по практике.

Загружает в систему Росдистант.

##### Критерии оценки:

Наличие договора в контенте – задание выполнено.

Отсутствие договора в контенте – задание не выполнено.

#### 10.2.2. Индивидуальный график проведения практики

##### Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Составление и согласование индивидуального графика (плана) проведения практики

##### Краткое описание и регламент выполнения

Учащийся составляет индивидуальный график проведения практики

Учащийся согласовывает индивидуальный график проведения практики с руководителем по практике и представителем от профильной организации.

Учащийся загружает индивидуальный график в контент.

##### Критерии оценки:

Наличие индивидуального графика (плана) проведения практики в контенте – задание выполнено.

Отсутствие индивидуального графика (плана) проведения практики в контенте – задание не выполнено.

### **10.2.3. Изучение нормативно-правовой базы, статистической и отчетной информации, научной литературы в области охраны труда, пожарной и экологической безопасности**

#### **Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)**

Поиск нормативно-правовой документации, статистической и отчетной информации, научной литературы по теме ВКР.

#### **Краткое описание и регламент выполнения**

Обучающийся, используя справочно-правовые системы (Консультант, Гарант, Кодекс и др.), анализирует Федеральные законы, Приказы, Постановления и т.д.

Составляет список используемых источников.

#### **Критерии оценки:**

Наличие задания по практике в контенте – задание выполнено.

Отсутствие задания по практике в контенте – задание не выполнено.

### **10.2.4. Оформление и размещение графической части ВКР**

#### **Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)**

Оформление и размещение графической части ВКР.

#### **Краткое описание и регламент выполнения**

Обучающийся оформляет графическую часть ВКР в графическом редакторе «Компас» последней версии и размещает ее в системе Росдистант для проверки и согласования с руководителем.

Графическая часть ВКР представляется в форме отдельной архивной папки, содержащей файлы графической части ВКР в формате редактора «Компас» (CDW) и переведенные в формат PDF (два комплекта листов графической части).

#### **Критерии оценки:**

Наличие графической части в контенте – задание выполнено.

Отсутствие графической части в контенте – задание не выполнено.

### **10.2.5. Подготовка и загрузка отчета по практике**

#### **Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)**

Составление отчета по практике.

#### **Краткое описание и регламент выполнения**

Разделы, подразделы ВКР определяются с руководителем ВКР, исходя из темы ВКР, поставленной цели, задач и методов достижения целей и задач. Обучающийся должен при выполнении ВКР продемонстрировать владение нормативной правовой документацией, анализом данных, формулированием выводов по результатам анализа, полемикой по теме и ее актуальности, методами и способами решения задач, методами представления данных (диаграммы, блок-схемы, таблицы, графики, процедуры и т.д.), поиском новых методов и способов обеспечения безопасности процессов и производств, оформление списка используемой литературы, приложений.

**Критерии оценки:**

Наличие отчета по практике в контенте – задание выполнено.

Отсутствие отчета по практике в контенте – задание не выполнено.

**10.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации****10.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации**

<b>№ п/п</b>	<b>Вопросы к зачету с оценкой</b>
1.	Система стандартов безопасности труда. Структура. Сущность.
2.	Международные трудовые нормы Международной организации труда, регулирующие трудовые отношения.
3.	Дисциплинарная ответственность за нарушение требований охраны труда.
4.	Административная ответственность за нарушение требований охраны труда.
5.	Федеральный закон о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
6.	Нормативные акты в области техносферной безопасности.
7.	Подходы к проектированию системы управления техносферной безопасностью.
8.	Формулирование цели системы управления техносферной безопасностью.
9	Полномочия работодателя и работников в системе управления техносферной безопасностью.
10	Права и обязанности работодателя и работников в системе управления техносферной безопасностью.
11	Должностные инструкции и инструкции по охране труда, пожарной безопасности, инструкции по безопасности.
12	Обучение специалистов по охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды.
13	Обучение рабочих по охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды.
14	Инструктажи. Виды инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды.
15	Оформление результатов обучения. Профессиональная подготовка и переподготовка в системе управления техносферной безопасностью.
16	Общие требования при планировании мероприятий в системе управления техносферной безопасностью.
17	Формулирования ограничений и критериев для определения эффективности мероприятий.
18	Идентификация опасностей и оценка риска.
19	Устранение опасности и(или) риски.
20	Ограничение опасности и (или) риски в их источнике путем использования технических средств коллективной защиты или организационных мер.
21	Минимизация опасности и (или) риски путем применения безопасных систем, а также меры административного ограничения суммарного времени контакта с вредными и опасными техногенными факторами.
22	Уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда.
23	Гражданско-правовая ответственность за нарушение требований охраны труда.
24	Классификация опасных и вредных производственных факторов.
25	Физиологическое воздействие параметров микроклимата на организм человека.

26	Гигиеническое нормирование параметров микроклимата
27	Методы снижения неблагоприятного влияния производственного микроклимата.
28	Защитные устройства. Определение. Классификация.
29	Устройства автоматического контроля и сигнализации.
30	Вредные вещества рабочей зоны. Классификация.
31	Средства и методы защиты от вредных веществ.
32	Вредные и опасные акустические колебания. Предельные значения.
33	Оценка воздействия объекта техносферы на окружающую среду.
34	Методы и средства защиты от шума.
35	Вибрация и методы защиты от нее.
36	Электромагнитные излучения и методы защиты.
37	Основы электробезопасности.
38	Ионизирующие излучения. Предельные значения. Средства защиты от них.
39	Средства индивидуальной защиты. Классификация.
40	Средства коллективной защиты. Классификация.
41	Требования к средствам защиты.
42	Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.
43	Порядок выдачи и применения средств индивидуальной защиты.
44	Порядок организации хранения средств индивидуальной защиты и ухода за ними.
45	Порядок разработки инструкций.
46	Основные разделы инструкции по охране труда.
47	Виды инструктажей по охране труда
48	Порядок проведения вводного инструктажа
49	Порядок проведения первичного инструктажа на рабочем месте.
50	Порядок проведения повторного инструктажа.
51	Причины проведения внепланового инструктажа.
52	Целевой инструктаж.
53	Причины производственного травматизма и профзаболеваний. Классификация.
54	Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету.
55	Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.
56	Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
57	Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве и их учет.
58	Расследование и учет профессиональных заболеваний.
59	Порядок обучения руководителей и специалистов по охране труда.
60	Порядок обучения работников рабочих профессий по охране труда.

Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
	зачет с оценкой	«отлично»
	(по	85-100 баллов
	накопительному	«хорошо»
	рейтингу)	70-84 баллов
		«удовлетворительно»
		55-69 баллов
		«неудовлетворительно»
		0-54 баллов

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 11.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Семенов В. В.	Охрана труда и пожарная безопасность технологических процессов	Учебное пособие	2022	эбс-Лань
2.	Рысин Ю. С.	Безопасность жизнедеятельности	учеб. пособие	2020	эбс-IPRbooks
3.	Соколов А. Т.	Безопасность жизнедеятельности	учебное пособие	2020	эбс-IPRbooks
4.	Занько, Н. Г.	Безопасность жизнедеятельности	Учебник	2022	эбс-Лань
5.	Федоров, П. М.	Охрана труда	практ. пособие	2022	эбс-ZNANIUM
6.	Филимонов, В. А.	Процессный подход в системах управления экологической, промышленной и производственной безопасностью	практикум	2022	эбс-Репозиторий
7	Михаилиди, А. М.	Безопасность жизнедеятельности на производстве	учеб. пособие	2021	эбс-IPRbooks
8	Селедец В. П.	Системы обеспечения экологической безопасности природопользования	учеб. пособие	2020	эбс-ZNANIUM

### 11.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Бобровский, С. М.	Безопасность труда и технологий	практикум	2022	эбс-Репозиторий
2.	Михаилиди, А. М.	Безопасность жизнедеятельности на производстве	Учебное пособие	2021	эбс-IPRbooks
3.	Графкина М. В.	Охрана труда	учебник	2021	эбс-ZNANIUM

### 11.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Нормативные правовые документы. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- Журнал «Безопасность в техносфере». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://magbvt.ru>
- Журнал «Безопасность жизнедеятельности». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.novtex.ru/bjd/>
- Журнал «Промышленная безопасность и экология». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.prombez.com>
- Журнал «Экология». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ipae.uran.ru/ecomag>
- Журнал «Вектор науки ТГУ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu.tltsu.ru>
- Журнал «Экология и промышленность России» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ekologprom.ru>
- Журнал «Пожарная безопасность» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vniipo.ru/orders/magazine/magazine.htm>
- Журнал «Пожаровзрывобезопасность» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fire-smi.ru>
- Журнал «Пожарная безопасность в строительстве» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.firepress.ru/index.php?show\\_aux\\_page=1](http://www.firepress.ru/index.php?show_aux_page=1)
- Журнал «Пожарное дело» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pojdelo-journal.ru>
- Журнал «Fire Engineering» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fireengineering.com/index.html>
- Журнал «Жизнь без опасности» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://subscribe.ru/archive/build.pozhproekt/201003/31100918.html>
- Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ipb.mos.ru/ttb/index.html>
- Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru>
- Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kodeks.ru>
- Информационный портал «Охрана труда в России» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ohranatruda.ru>
- «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-технический и производственный журнал — Электрон. журн. — Режим доступа к журн.: <http://novtex.ru/jorn.htm>
- WebofScience [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. — Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . — Режим доступа: apps.webofknowledge.com. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. — Netherlands: Elsevier, 2004– . — Режим доступа: scopus.com. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. — Москва: НЭБ, 2000– . — Режим доступа: elibrary.ru. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- SpringerLink [Электронный ресурс]: [база данных]. — Switzerland: SpringerNature, 1842– . — Режим доступа: link.springer.com. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- ScienceDirect [Электронный ресурс]: коллекция электронных книг издательства Elsevier. — Netherlands: Elsevier, 2018– . — Режим доступа: sciencedirect.com. — Загл. с экрана. — Яз. англ.



- Cambridgeuniversitypress [Электронный ресурс]: журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа: cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. – Москва: НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа: neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

#### 11.4. Перечень программного обеспечения

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование ПО</b>	<b>Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)</b>
1	Windows	Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно);
2	Office Standart	- OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно)
3	Консультант+	- Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно)

#### 11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
1	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Г-401	Стол, стулья, компьютеры
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Д -409	Стол-парты двухместные, стулья, стол преподавательский-, стул преподавательский, передвижная доска, экран, процессор, проектор, компьютерные столы, компьютеры для студентов с выходом в сеть интернет, компьютер преподавателя, сетевой шкаф
3.	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых	Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб. камера, транспарант-перетяжка, ширма, наушники, компьютер с выходом в Интернет.

№ п/ п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	<p>работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Э-705</p>	
4	<p>Лаборатория "Техносферная безопасность".</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Д-407</p>	<p>Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф,</p> <p>стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности,</p> <p>экран на треноге Da-Lite Versatol 152x152,</p> <p>проектор №265910 Acer P1, ноутбук №6512 BWL HP Compaq nx 7300 CM-430</p> <p>стенд для размещения нормативных документов по дисциплине «Безопасность грузоподъемных машин и механизмов».</p> <p>стенд к лабораторной работе № 2 «Браковка канатных строп».</p>