

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика
(наименование практики)

по направлению подготовки (специальности)

20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС
ВПО/ ФГОС ВО)

Пожарная безопасность
(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: заочная

Год набора: 2017

**Распределение часов по семестрам и видам занятий
(по учебному плану)**

Количество ЗЕТ	3						
Недель по РУП	2						
Виды кон- троля по курсам:	Зачеты						
	№№ курсов						
	1	2	3	4	5	6	Итого
ЗЕТ по курсам					3		3
Часы					108		108
Недели					2		2

Тольятти, 2017

Программа практики составлена на основании ФГОС ВПО/ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ФГОС ВО)

Рецензирование программы практики:



Отсутствует



Программа практики одобрена на заседании кафедры «Управление промышленной и экологической безопасностью» (протокол заседания № 2 от «4» сентября 2016 г.).



Рецензент

(должность, ученое звание, степень)
«__» _____ 20__ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Срок действия программы практики до «03» марта 2022 г.

Информация об актуализации программы практики:

Протокол заседания кафедры № 2 от «18 сентября 2017 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «4» сентября 2018 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «9» сентября 2019 г.

Протокол заседания кафедры № 2 от «7» сентября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института инженерной и экологической безопасности
(разработавшей программу)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Л.Н.Горина
(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ
Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика
(наименование практики)

Цель практики

Закрепление теоретических знаний полученных студентами в процессе обучения в ВУ-Зе 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.

Задачи практики

1-й вариант Разработка документов предварительного планирования действий по тушению пожара на объекте и мероприятий по обеспечению безопасности участников тушения пожара.

1. Разработать оперативно-тактическую характеристику объекта тушения пожара.
 - 1.1. Общие сведения об объекте (расположение, въезды, выезды, расположенные здания, системы энергоснабжения, водоснабжения, канализации, отопления, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, автоматической пожарной сигнализации).
 - 1.2. Данные о пожарной нагрузке, системы противопожарной защиты.
 - 1.3. Противопожарное водоснабжение.
 - 1.4. Сведения о характеристиках электроснабжения, отопления и вентиляции.
2. Составить прогноз развития пожара.
 - 2.1. Возможное место возникновения пожара.
 - 2.2. Возможные пути распространения.
 - 2.3. Возможные места обрушений.
 - 2.4. Возможные зоны задымления.
 - 2.5. Возможные зоны теплового облучения.
3. Разработать мероприятия по организации тушения пожара обслуживающим персоналом до прибытия пожарных подразделений.
 - 3.1. Инструкция о действиях персонала при обнаружении пожара.
 - 3.2. Данные о дислокации аварийно-спасательных служб объекта.
 - 3.3. Наличие и порядок использования техники и средств связи объекта.
 - 3.4. Организация обеспечения средствами индивидуальной защиты участников тушения пожара и эвакуируемых лиц.
4. Разработать мероприятия по организации проведения спасательных работ.
 - 4.1. Эвакуация людей.
5. Разработать или подобрать средства и способы тушения пожара.
6. Разработать требования охраны труда и техники безопасности.
7. Разработать мероприятия по организации несения службы караулом во внутреннем наряде.
 - 7.1. Организация работы караула на пожарах, учениях, с учетом соблюдения правил по охране труда в подразделениях ГПС.
 - 7.2. Организация занятий с личным составом караула.
 - 7.3. Составление оперативных карточек пожаротушения
8. Разработать мероприятия по организации проведения испытания пожарной техники и вооружения с оформлением документации.
9. Разработать мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности.

- 9.1. Провести оценку антропогенного воздействия объекта на окружающую среду:
- при авариях и пожарах;
 - при организации пожаротушения;
 - при организации эксплуатации и ремонта пожарной техники и оборудования.
- 9.2. Разработать принципы, методы и средства снижения антропогенного воздействия на окружающую среду.
- 9.3. Разработать документированную процедуру согласно ИСО 14000 (экологического мониторинга, аудита, экспертизы, обучения, обращения с отходами, взаимодействия с организациями, санитарно-экологического контроля и т.д.)
10. Провести оценку эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности
- 10.1. Разработать план мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности в организации
- 10.2. Провести расчет математического ожидания потерь при возникновении пожара в организации
- 10.3. Определить интегральный эффект от противопожарных мероприятий.

2-й вариант Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте.

1. Составить характеристику объекта.
 - 1.1. Расположение.
 - 1.2. Производимая продукция или виды услуг.
 - 1.3. Оборудование.
 - 1.4. Виды выполняемых работ.
2. Разработать описание технологических процессов на объекте.
 - 2.1. План размещения оборудования.
 - 2.2. Составить описание технологической схемы, технологического процесса. Данные об особенностях технологического процесса.
 - 2.3. Провести анализ пожарной безопасности на участке:
 - наличие взрывопожароопасных веществ и материалов;
 - обоснование возможных мест развития пожара;
 - пути возможного распространения пожара;
 - места возможных обрушений строительных конструкций;
 - возможные параметры пожара
 - 2.4. Описать системы противопожарной защиты зданий и сооружений:
 - автоматическая пожарная сигнализация (АПС);
 - автоматическая установки пожаротушения (АУП);
 - системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией (СОУЭ);
 - противопожарное водоснабжение;
 - АСУ в систему обеспечения пожарной безопасности;
 - системы связи;
 - противопожарная защита электроустановок;
 - молниезащита;
 - защита от статического электричества пожаровзрывоопасных объектов.
 - 2.5. Разработать порядок привлечения сил и средств для оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности объекта:
 - организация деятельности подразделений пожарной охраны;
 - виды и технология применения пожарно-технического оборудования;
 - виды и технология применения пожарной и аварийно-спасательной техники.
 - 2.6. Описать мероприятия по организации надзорной деятельности за обеспечением противопожарного режима объекта.

2.7. Провести статистический анализ пожаров.

3. Провести анализ существующих принципов, методов и средств обеспечения пожарной безопасности.

3.1. Выбор объекта исследования, обоснование.

3.2. Анализ существующих принципов, методов и средств обеспечения пожарной безопасности.

При анализе пожарной опасности технологического процесса выявляются следующие параметры пожарной опасности:

- пожаро - и взрывоопасные свойства веществ и материалов, обращающихся в производственном процессе. Рассматриваются вещества и материалы, применяемые в технологическом процессе, приводятся справочные показатели их пожаро - и взрывоопасности ;
- возможность образования горючей среды в технологическом оборудовании и в объеме помещения при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийной ситуации. Условия образования взрывоопасных смесей рассматриваются с учетом типа оборудования, технологических параметров процесса;
- возможность образования в горючей среде или внесения в нее источников зажигания. Выявляются источники зажигания, которые могут появиться на производстве;
- возможные причины развития и пути распространения пожара на производстве. Рассматриваются различные варианты развития пожара;
- оценка величины пожарного риска на производственных объектах, в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности;
- делается вывод о необходимости и достаточности имеющихся мероприятий;
- расчет категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Выбирается наиболее неблагоприятный вариант аварии и рассчитывается значение избыточного давления взрыва.

На основании проведенного анализа разрабатывается карта пожарной опасности и защиты технологического процесса.

3.3. Разработать изменение для обеспечения пожарной безопасности объекта: системы оповещения, системы пожаротушения, средства оповещения, пожаротушения, организационные мероприятия.

Выбор технического решения осуществляется на основании анализа технической литературы, по базе патентов, по базе нормативных документов.

3.3.1. Организация проведения спасательных работ:

- численность людей в здании;
- сведения об эвакуационных путях;
- расчёт времени эвакуации из здания.

3.3.2. Организация тушения пожара подразделениями пожарной охраны»:

- рекомендуемые средства и способы тушения пожара;
- расчёт необходимого количества сил и средств.

3.3.3. Организация тушения пожара обслуживающим персоналом организации до прибытия пожарных подразделений:

- табель пожарного расчёта;
- список должностных лиц.

3.3.4. Организация взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами жизнеобеспечения организации и города.

3.3.5. Схема организации связи на пожаре.

4. Разработать документированную процедуру по охране труда для конкретной организации (наименование процедуры должно соответствовать мероприятиям по охране труда).

5. Провести оценку антропогенного воздействия объекта на окружающую среду:

- при авариях и пожарах;
- при организации пожаротушения;
- при организации эксплуатации и ремонта пожарной техники и оборудования.

5.1. Предлагаемые или рекомендуемые принципы, методы и средства снижения антропогенного воздействия на окружающую среду.

5.2. Разработать документированные процедуры согласно ИСО 14000 (экологического мониторинга, аудита, экспертизы, обучения, обращения с отходами, взаимодействия с организациями, санитарно-экологического контроля и т.д.)

6. Провести оценку эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности

6.1. Разработать план мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности в организации

6.2. Провести расчет математического ожидания потерь при возникновении пожара в организации

6.3. Определить интегральный эффект от противопожарных мероприятий.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Данная практика относится к блоку 2 «Практики» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – «Безопасность жизнедеятельности», «Экология», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Производственная безопасность», «Пожарная техника и пожарно-техническое оборудование», «Пожарная безопасность», «Методы оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности», «Государственный пожарный надзор», «Охрана труда», «Управление пожарной безопасностью», «Пожарная тактика», «Пожарная автоматика», «Системы связи и оповещения», «План тушения пожара на объекте».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР.

3. Способ проведения практики

- стационарная;
- выездная.

4. Форма (формы) проведения практики

- непрерывно.

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, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4);	Знать: компетенции совершенствования.
	Уметь: применять методы самосовершенствования.
	Владеть: компетенциями самосовершенствования.
способность работать самостоятельно	Знать: виды самостоятельной работы.

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
но (ОК-8);	Уметь: работать самостоятельно. Владеть: навыками организации самостоятельной работы.
способность 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 (ОК-12);	Знать: основные программные средства. Уметь: пользоваться глобальными информационными ресурсами. Владеть: современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15)	Знать: основные опасности в среде обитания Уметь: проводить измерения уровней опасностей в среде обитания; составлять прогнозы возможного развития ситуации Владеть: навыками обработки полученных результатов при измерениях уровней опасностей в среде обитания
способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);	Знать: механизмы воздействия опасностей на человека Уметь: 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 идентификации опасностей в среде обитания
способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17).	Знать: характеристики опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска Уметь: определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска Владеть: навыками идентификации опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска
готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18).	Знать: критерии безопасного состояния объектов различного назначения Уметь: осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения Владеть: навыками экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

Основные этапы практики

Разделы (этапы) практики
Организация практики, включающая собрание по практике для ознакомления с местом и временем консультаций во время практик, с содержанием отчета по практике, выдачей методиче-

ских указаний.
Подготовительный этап, включающий инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, оформление пропусков на предприятие.
<p>Практический этап.</p> <p>1-й вариант Разработка документов предварительного планирования действий по тушению пожара на объекте и мероприятий по обеспечению безопасности участников тушения пожара.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать оперативно-тактическую характеристику объекта тушения пожара. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Общие сведения об объекте (расположение, въезды, выезды, расположенные здания, системы энергоснабжения, водоснабжения, канализации, отопления, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, автоматической пожарной сигнализации). 1.2. Данные о пожарной нагрузке, системы противопожарной защиты. 1.3. Противопожарное водоснабжение. 1.4. Сведения о характеристиках электроснабжения, отопления и вентиляции. 2. Составить прогноз развития пожара. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Возможное место возникновения пожара. 2.2. Возможные пути распространения. 2.3. Возможные места обрушений. 2.4. Возможные зоны задымления. 2.5. Возможные зоны теплового облучения. 3. Разработать мероприятия по организации тушения пожара обслуживающим персоналом до прибытия пожарных подразделений. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Инструкция о действиях персонала при обнаружении пожара. 3.2. Данные о дислокации аварийно-спасательных служб объекта. 3.3. Наличие и порядок использования техники и средств связи объекта. 3.4. Организация обеспечения средствами индивидуальной защиты участников тушения пожара и эвакуируемых лиц. 4. Разработать мероприятий по организации проведения спасательных работ. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Эвакуация людей. 5. Разработать или подобрать средства и способы тушения пожара. 6. Разработать требования охраны труда и техники безопасности. 7. Разработать мероприятия по организации несения службы караулом во внутреннем наряде. <ol style="list-style-type: none"> 7.1. Организация работы караула на пожарах, учениях, с учетом соблюдения правил по охране труда в подразделениях ГПС. 7.2. Организация занятий с личным составом караула. 7.3. Составление оперативных карточек пожаротушения 8. Разработать мероприятия по организации проведения испытания пожарной техники и вооружения с оформлением документации. 9. Разработать мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности. <ol style="list-style-type: none"> 9.1. Провести оценку антропогенного воздействия объекта на окружающую среду: <ul style="list-style-type: none"> - при авариях и пожарах; - при организации пожаротушения; - при организации эксплуатации и ремонта пожарной техники и оборудования. 9.2. Разработать принципы, методы и средства снижения антропогенного воздействия на окружающую среду. 9.3. Разработать документированную процедуру согласно ИСО 14000 (экологического мониторинга, аудита, экспертизы, обучения, обращения с отходами, взаимодействия с организациями, санитарно-экологического контроля и т.д.) 10. Провести оценку эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности <ol style="list-style-type: none"> 10.1. Разработать план мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасно-

сти в организации

10.2. Провести расчет математического ожидания потерь при возникновении пожара в организации

10.3. Определить интегральный эффект от противопожарных мероприятий.

2-й вариант Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте.

1. Составить характеристику объекта.

1.5. Расположение.

1.6. Производимая продукция или виды услуг.

1.7. Оборудование.

1.8. Виды выполняемых работ.

2. Разработать описание технологических процессов на объекте.

2.1. План размещения оборудования.

2.2. Составить описание технологической схемы, технологического процесса. Данные об особенностях технологического процесса.

2.3. Провести анализ пожарной безопасности на участке:

- наличие взрывопожароопасных веществ и материалов;
- обоснование возможных мест развития пожара;
- пути возможного распространения пожара;
- места возможных обрушений строительных конструкций;
- возможные параметры пожара

2.4. Описать системы противопожарной защиты зданий и сооружений:

- автоматическая пожарная сигнализация (АПС);
- автоматическая установки пожаротушения (АУП);
- системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией (СОУЭ);
- противопожарное водоснабжение;
- АСУ в систему обеспечения пожарной безопасности;
- системы связи;
- противопожарная защита электроустановок;
- молниезащита;
- защита от статического электричества пожаровзрывоопасных объектов.

2.5. Разработать порядок привлечения сил и средств для оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности объекта:

- организация деятельности подразделений пожарной охраны;
- виды и технология применения пожарно-технического оборудования;
- виды и технология применения пожарной и аварийно-спасательной техники.

2.6. Описать мероприятия по организации надзорной деятельности за обеспечением противопожарного режима объекта.

2.7. Провести статистический анализ пожаров.

3. Анализ существующих принципов, методов и средств обеспечения пожарной безопасности.

3.1. Выбор объекта исследования, обоснование.

3.2. Анализ существующих принципов, методов и средств обеспечения пожарной безопасности.

При анализе пожарной опасности технологического процесса выявляются следующие параметры пожарной опасности:

- пожаро- и взрывоопасные свойства веществ и материалов, обращающихся в производственном процессе. Рассматриваются вещества и материалы, применяемые в технологическом процессе, приводятся справочные показатели их пожаро- и взрывоопасности;

- возможность образования горючей среды в технологическом оборудовании и в объеме помещения при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийной ситуации. Условия образования взрывоопасных смесей рассматриваются с учетом типа оборудования, технологических параметров процесса;
- возможность образования в горючей среде или внесения в нее источников зажигания. Выявляются источники зажигания, которые могут появиться на производстве;
- возможные причины развития и пути распространения пожара на производстве. Рассматриваются различные варианты развития пожара;
- оценка величины пожарного риска на производственных объектах, в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности;
- делается вывод о необходимости и достаточности имеющихся мероприятий;
- расчет категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Выбирается наиболее неблагоприятный вариант аварии и рассчитывается значение избыточного давления взрыва.

На основании проведенного анализа разрабатывается карта пожарной опасности и защиты технологического процесса.

3.3. Разработать изменение для обеспечения пожарной безопасности объекта: системы оповещения, системы пожаротушения, средства оповещения, пожаротушения, организационные мероприятия.

3.3.1. Организация проведения спасательных работ:

- численность людей в здании;
- сведения об эвакуационных путях;
- расчёт времени эвакуации из здания.

3.3.2. Организация тушения пожара подразделениями пожарной охраны»:

- рекомендуемые средства и способы тушения пожара;
- расчёт необходимого количества сил и средств.

3.3.3. Организация тушения пожара обслуживающим персоналом организации до прибытия пожарных подразделений:

- табель пожарного расчёта;
- список должностных лиц.

3.3.4. Организация взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами жизнеобеспечения организации и города.

3.3.5. Схема организации связи на пожаре.

4. Разработать документированную процедуру по охране труда для конкретной организации (наименование процедуры должно соответствовать мероприятиям по охране труда).

5. Провести оценку антропогенного воздействия объекта на окружающую среду:

- при авариях и пожарах;
- при организации пожаротушения;
- при организации эксплуатации и ремонта пожарной техники и оборудования.

5.1. Предлагаемые или рекомендуемые принципы, методы и средства снижения антропогенного воздействия на окружающую среду.

5.2. Разработать документированные процедуры согласно ИСО 14000 (экологического мониторинга, аудита, экспертизы, обучения, обращения с отходами, взаимодействия с организациями, санитарно-экологического контроля и т.д.)

6. Провести оценку эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности

6.1. Разработать план мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности в организации

6.2. Провести расчет математического ожидания потерь при возникновении пожара в ор-

ганизации

6.3. Определить интегральный эффект от противопожарных мероприятий.

Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.

Общая трудоемкость практики – 3 ЗЕТ.

Разработчик программы:

Д.п.н., профессор
(должность, ученое звание, степень) (подпись) _____
Л.Н. Горина
(И.О.Фамилия)

Доцент, к.т.н.
(должность, ученое звание, степень) (подпись) _____
И.И. Рапоян
(И.О.Фамилия)

7. Структура и содержание практики

Курс прохождения практики - 5

Разделы (этапы) практики	Виды учебной/производственной работы на практике				Необходимые материально-технические ресурсы	Формы текущего контроля	Рекомендуемая литература (№)
	Деятельность непосредственно на базе практики		Самостоятельная работа				
	в часах	виды учебной работы на практике	в часах	формы организации самостоятельной работы			
Организация практики, включающая собрание по практике для ознакомления с местом и временем консультаций во время практик, с содержанием отчета по практике, выдачей методических указаний.	4	Ознакомительная лекция	6	Изучение конспектов и рекомендуемой литературы	Лекционная аудитория	Проверка явки	Положение об организации и проведении практики студентов Тольяттинского государственного университета
Подготовительный этап, включающий инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, оформление пропусков на предприятие.	6	Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности	4	Изучение программ инструктажей, нормативной литературы	Кабинеты охраны труда	Проверка подраздела отчета	Положение об организации и проведении практики студентов Тольяттинского государственного университета
Практический этап. 1-й вариант Разработка документов предварительного планирования действий по тушению пожара	60	1-й вариант Разработка документов предварительного планирования действий по тушению пожара	10	Мероприятия по обработке полу-	Производственное оборудование	Проверка подраздела отчета	Обязательная: 1-11 Дополнительная

<p>тельного планирования действий по тушению пожара на объекте и мероприятий по обеспечению безопасности участников тушения пожара.</p> <p>1. Разработать оперативно-тактическую характеристику объекта тушения пожара.</p> <p>2. Составить прогноз развития пожара.</p> <p>3. Разработать мероприятия по организации тушения пожара обслуживающим персоналом до прибытия пожарных подразделений.</p> <p>4. Разработать мероприятия по организации проведения спасательных работ.</p> <p>5. Разработать или подобрать средства и способы тушения пожара.</p> <p>6. Разработать требования охраны труда и техники безопасности.</p> <p>7. Разработать мероприятия по организации несения службы караулом во внутреннем наряде.</p> <p>8. Разработать мероприятия по организации проведения испытания пожарной техники и вооружения с</p>		<p>на объекте и мероприятий по обеспечению безопасности участников тушения пожара.</p> <p>Разработать оперативно-тактическую характеристику объекта тушения пожара.</p> <p>Составить прогноз развития пожара.</p> <p>Разработать мероприятия по организации тушения пожара обслуживающим персоналом до прибытия пожарных подразделений.</p> <p>Разработать мероприятия по организации проведения спасательных работ.</p> <p>Разработать или подобрать средства и способы тушения пожара.</p> <p>Разработать требования охраны труда и техники безопасности.</p> <p>Разработать мероприятия по организации несения службы караулом во внутреннем наряде.</p> <p>Разработать мероприятия по организации проведения испытания пожарной техники и вооружения с оформлением документации. Разработать мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности.</p> <p>Провести оценку эффективности мероприятий по обеспечению технической безопасности</p>		<p>ченного фактического материала;</p> <p>Ознакомление с законодательными и нормативно-правовыми документами</p>	<p>ние, производственные помещения, мультимедийный класс</p>		1-2
--	--	---	--	--	--	--	-----

<p>оформлением документа-ции.</p> <p>9. Разработать мероприя-тия по охране окружающей среды и экологической безопасности.</p> <p>10. Провести оценку эф-фективности мероприятий по обеспечению техно-сферной безопасности</p> <p>2-й вариант Разработка мероприятий по обеспе-чению пожарной безопас-ности на объекте.</p> <p>1. Составить характери-стику объекта.</p> <p>2. Разработать описание технологических процессов на объекте.</p> <p>3. Провести анализ суще-ствующих принципов, ме-тодов и средств обеспече-ния пожарной безопасно-сти.</p> <p>4. Разработать документи-рованную процедуру по охране труда для конкрет-ной организации (наимено-вание процедуры должно соответствовать мероприя-тиям по охране труда).</p> <p>5. Провести оценку антро-погенного воздействия</p>		<p>2-й вариант Разработка мероприя-тий по обеспечению пожарной без-опасности на объекте.</p> <p>Составить характеристику объекта.</p> <p>Разработать описание технологиче-ских процессов на объекте.</p> <p>Провести анализ существующих принципов, методов и средств обес-печения пожарной безопасности.</p> <p>Разработать документированную процедуру по охране труда для кон-кретной организации (наименование процедуры должно соответствовать мероприятиям по охране труда).</p> <p>Провести оценку антропогенного воздействия объекта на окружающую среду:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при авариях и пожарах; - при организации пожаротушения; - при организации эксплуатации и ремонта пожарной техники и оборудо-вания. <p>Провести оценку эффективности ме-</p>					
---	--	--	--	--	--	--	--

<p>объекта на окружающую среду:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при авариях и пожарах; - при организации пожаротушения; - при организации эксплуатации и ремонта пожарной техники и оборудования. <p>6. Провести оценку эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности</p>		роприятий по обеспечению техносферной безопасности					
Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.	10	Мероприятия по обработке и систематизации фактического материала	8	Мероприятия по обработке и систематизации фактического и нормативного материала	Лаборатории, компьютер	Защита отчетов и проведение зачета	Положение об организации и проведении практики студентов Тольяттинского государственного университета
Итого:	80		28				
Всего: 108							

8. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Проверка подразделов каждого этапа учебной практики	Полнота выполнения всех заданий, поставленных перед данным видом практики	Полнота и глубина выполненной работы. Уровень проявления профессионально-значимых умений во время прохождения практики.
Оценка руководителя		

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки	
Дифференцированный зачет	Выполнение программы практики. Качество отчетной документации и своевременность ее сдачи.	«отлично»	Способность профессионально оформлять и представлять результаты работы. Своевременно сданный полный отчет, иллюстрированный схемами и чертежами в соответствии с программой практики.
		«хорошо»	Способность профессионально оформлять и представлять результаты работы. Своевременно сданный полный отчет в соответствии с программой практики с небольшими замечаниями.
		«удовлетворительно»	Способность профессионально оформлять и представлять результаты работы. Своевременно сданный отчет в соответствии с программой практики с существенными замечаниями.
		«неудовлетворительно»	Невыполнение программы практики и отсутствие отчета.

Время проведения промежуточной аттестации - последний рабочий день практики.

9. Вопросы к промежуточной аттестации

№	Наименование вопроса
1.	Систем управления организации.
2.	План работы служб охраны труда, охраны окружающей среды, главного энергетика, производственного контроля, отдела пожарной безопасности, ГО и ЧС.
3.	План мероприятий по обеспечению безопасных условий труда.
4.	Процедура проведения административного общественного контроля.
5.	Методика проведения спецоценки условий труда.
6.	Методика проведения производственного контроля за опасными производственными объектами.
7.	Методика проектирования системы менеджмента экологической безопасности.
8.	Виды отходов.
9.	Процедуру учета отходов.
10.	Технология оформления паспорта на отходы.
11.	Методы расчета экономической эффективности от мероприятий по охране труда.
12.	Работа пожарного караула на пожарах, учениях, с учетом соблюдения правил по охране труда в подразделениях ГПС.
13.	Тактические возможности пожарного подразделения.
14.	Тактические возможности состава дежурного караула пожарной части.
15.	Процедура ведения эксплуатационных документов на пожарные автомобили.
16.	Порядок учета работы пожарных рукавов в пожарной части.
17.	Порядок взаимодействия служб города с Государственной противопожарной службой.
18.	Проведение мероприятий по контролю за противопожарным состоянием объектов.
19.	Порядок использования техники и средств связи.
20.	Регламентированная процедура исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности - Ведение учета объектов защиты, органов власти и планирование проверок в органах ГПН.
21.	Регламентированная процедура исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности – проведение плановых и внеплановых проверок.
22.	Регламентированная процедура исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности – оформление результатов проверок и принятие мер по результатам проверок.
23.	Регламентированная процедура исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности – регистрация и учет проверок.
24.	Регламентированная процедура исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности - рассмотрение заявлений организаций и граждан о выдаче заключений о соответствии объекта защиты требованиям пожарной безопасности.
25.	Регламентированная процедура исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности - рассмотрение межведомственных запросов.
26.	Регламентированная процедура исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности - проведение консультаций по исполнению государственной функции и вопросам, входящим в компетенцию органов ГПН.
27.	Организация экологического управления на предприятии.
28.	Организация и проведение производственного экологического контроля, экологическая отчетность предприятий.

29.	Методы контроля загрязняющих веществ в стоках, выбросах предприятия.
30.	Работа очистных сооружений.
31.	Порядок проведения экологического мониторинга.
32.	Порядок и методы проведения государственной экологической экспертизы.
33.	Порядок проведения санитарного надзора и экспертизы
34.	Порядок разработки технических нормативов в экологических проектных организациях города.
35.	Эколого-экономические характеристики объекта, источников загрязнения, деятельности администрации по снижению природоёмкости производств и уменьшению антропогенного влияния на ОС.
36.	Платежи за природные ресурсы и загрязнения.
37.	Инструментальная или расчетная инвентаризация
38.	Качественный и количественный состав выбросов и сбросов.
39.	Методика расчета выброса загрязняющих веществ.
40.	Назначение пылеулавливающих установок (ПГУ), газоочистных установок (ГОУ), установок по очистке жидких сбросов.
41.	Методика назначения платы за выбросы (по нормативам тома ПДВ, по временно согласованным выбросам (ВСВ), по сверхлимитным).
42.	Методика назначения платы за сбросы (ПДС, ВСС).
43.	Методика назначения платы за вывоз твердых отходов на полигон в зависимости от класса опасности веществ.
44.	Изучить методику оптимизации экологических платежей.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (этапы) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Организация практики, включающая собрание по практике для ознакомления с местом и временем консультаций во время практик, с содержанием отчета по практике, выдачей методических указаний.	ОК-4,8,12 ПК-15-18	-
2	Подготовительный этап, включающий инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, оформление пропусков на предприятие.	ОК-4,8,12 ПК-15-18	Журнал регистрации инструктажа по охране труда на рабочем месте. Журнал регистрации инструктажа по пожарной безопасности.
3	Практический этап.	ОК-4,8,12 ПК-15-18	Разделы отчета по практике
4	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.	ОК-4,8,12 ПК-15-18	Отчет по практике

--	--	--	--

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

10.2.1. Задания на практику

Задание №1: Подготовительный этап.

- Пройти вводный, первичный инструктаж по охране труда в организации;
- Пройти инструктаж по пожарной безопасности в организации;

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он прошел инструктаж по охране труда, пожарной безопасности в организации;
- оценка «не зачтено» он не прошел инструктаж по охране труда, пожарной безопасности в организации.

Задание №2: Практический этап

1-й вариант Разработка документов предварительного планирования действий по тушению пожара на объекте и мероприятий по обеспечению безопасности участников тушения пожара.

1. Оперативно-тактическая характеристика объекта тушения пожара.

- 1.1. Общие сведения об объекте (расположение, въезды, выезды, расположенные здания, системы энергоснабжения, водоснабжения, канализации, отопления, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, автоматической пожарной сигнализации).
- 1.2. Данные о пожарной нагрузке, системы противопожарной защиты.
- 1.3. Противопожарное водоснабжение.
- 1.4. Сведения о характеристиках электроснабжения, отопления и вентиляции.

2. Прогноз развития пожара.

- 2.1. Возможное место возникновения пожара.
- 2.2. Возможные пути распространения.
- 2.3. Возможные места обрушений.
- 2.4. Возможные зоны задымления.
- 2.5. Возможные зоны теплового облучения.

3. Организация тушения пожара обслуживающим персоналом до прибытия пожарных подразделений.

- 3.1. Инструкция о действиях персонала при обнаружении пожара.
- 3.2. Данные о дислокации аварийно-спасательных служб объекта.
- 3.3. Наличие и порядок использования техники и средств связи объекта.
- 3.4. Организация обеспечения средствами индивидуальной защиты участников тушения пожара и эвакуируемых лиц.

4. Организация проведения спасательных работ.

- 4.1. Эвакуация людей.

5. Средства и способы тушения пожара.

6. Требования охраны труда и техники безопасности.

7. Организация несения службы караулом во внутреннем наряде.

7.1. Организация работы караула на пожарах, учениях, с учетом соблюдения правил по охране труда в подразделениях ГПС.

7.2. Организация занятий с личным составом караула.

7.3. Составление оперативных карточек пожаротушения

8. Организация проведения испытания пожарной техники и вооружения с оформлением документации.

9. Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

9.1. Оценка антропогенного воздействия объекта на окружающую среду:

- при авариях и пожарах;
- при организации пожаротушения;
- при организации эксплуатации и ремонта пожарной техники и оборудования.

9.2. Предлагаемые или рекомендуемые принципы, методы и средства снижения антропогенного воздействия на окружающую среду.

9.3. Разработка документированных процедур согласно ИСО 14000 (экологического мониторинга, аудита, экспертизы, обучения, обращения с отходами, взаимодействия с организациями, санитарно-экологического контроля и т.д.)

10. Оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности

10.1. Разработка плана мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности в организации

10.2. Расчет математического ожидания потерь при возникновении пожара в организации

10.3. Определение интегрального эффекта от противопожарных мероприятий

Критерии оценки:

оценка «зачтено» выставляется студенту, если:

- Разработал оперативно-тактическую характеристику объекта тушения пожара.
- Разработал или подобрал средства и способы тушения пожара.
- Разработал требования по охране труда и технике безопасности.
- Разработал мероприятия по организации несения службы караулом во внутреннем наряде.
- Разработал мероприятия по организации проведения испытания пожарной техники и вооружения с оформлением документации.
- Разработал мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности.
- Провел оценку эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности.
-

оценка «не зачтено» выставляется студенту, если:

- НЕ разработал оперативно-тактическую характеристику объекта тушения пожара.
- НЕ разработал или подобрал средства и способы тушения пожара.
- НЕ разработал требования по охране труда и технике безопасности.
- НЕ разработал мероприятия по организации несения службы караулом во внутреннем наряде.
- НЕ разработал мероприятия по организации проведения испытания пожарной техники и вооружения с оформлением документации.
- НЕ разработал мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности.
- НЕ провел оценку эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности

2-й вариант Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте.

1. Характеристика объекта

- 1.1. Расположение.
- 1.2. Производимая продукция или виды услуг.
- 1.3. Оборудование.
- 1.4. Виды выполняемых работ.

2. Технологический раздел

- 2.1. План размещения оборудования.
- 2.2. Описание технологической схемы, технологического процесса. Данные об особенностях технологического процесса.
- 2.3. Анализ пожарной безопасности на участке:
 - наличие взрывопожароопасных веществ и материалов;
 - обоснование возможных мест развития пожара;
 - пути возможного распространения пожара;
 - места возможных обрушений строительных конструкций;
 - возможные параметры пожара
- 2.4. Система противопожарной защиты зданий и сооружений:
 - автоматическая пожарная сигнализация (АПС);
 - автоматическая установка пожаротушения (АУП);
 - системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией (СОУЭ);
 - противопожарное водоснабжение;
 - АСУ в систему обеспечения пожарной безопасности;
 - системы связи;
 - противопожарная защита электроустановок;
 - молниезащита;
 - защита от статического электричества пожаровзрывоопасных объектов.
- 2.5. Порядок привлечения сил и средств для оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности объекта:
 - организация деятельности подразделений пожарной охраны;
 - виды и технология применения пожарно-технического оборудования;
 - виды и технология применения пожарной и аварийно-спасательной техники.
- 2.6. Организация надзорной деятельности за обеспечением противопожарного режима объекта.
- 2.7. Статистический анализ пожаров.

3. Научно-исследовательский раздел

- 3.1. Выбор объекта исследования, обоснование.
- 3.2. Анализ существующих принципов, методов и средств обеспечения пожарной безопасности.
- 3.3. Предлагаемое или рекомендуемое изменение: системы оповещения, системы пожаротушения, средства оповещения, пожаротушения, организационные мероприятия.
 - 3.3.1. Организация проведения спасательных работ:
 - численность людей в здании;
 - сведения об эвакуационных путях;
 - расчёт времени эвакуации из здания.
 - 3.3.2. Организация тушения пожара подразделениями пожарной охраны:
 - рекомендуемые средства и способы тушения пожара;
 - расчёт необходимого количества сил и средств.
 - 3.3.3. Организация тушения пожара обслуживающим персоналом организации до прибытия пожарных подразделений:
 - табель пожарного расчёта;

- список должностных лиц.

3.3.4. Организация взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами жизнеобеспечения организации и города.

3.3.5. Схема организации связи на пожаре.

3.4. Предлагаемое или рекомендуемое изменение: техническое (замена, перестановка оборудования), технологическое (технология, процедура, процесс обработки, последовательность и т.д.).

4. Охрана труда

4.1. Разработать документированную процедуру по охране труда для конкретной организации (наименование процедуры должно соответствовать мероприятиям по охране труда).

5. Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

5.1. Оценка антропогенного воздействия объекта на окружающую среду:

- при авариях и пожарах;
- при организации пожаротушения;
- при организации эксплуатации и ремонта пожарной техники и оборудования.

5.2. Предлагаемые или рекомендуемые принципы, методы и средства снижения антропогенного воздействия на окружающую среду.

5.3. Разработка документированных процедур согласно ИСО 14000 (экологического мониторинга, аудита, экспертизы, обучения, обращения с отходами, взаимодействия с организациями, санитарно-экологического контроля и т.д.)

6. Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техно-сферной безопасности»

6.1. Разработка плана мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности в организации.

6.2. Расчет математического ожидания потерь при возникновении пожара в организации.

6.3. Определение интегрального эффекта от противопожарных мероприятий.

Заключение

Критерии оценки:

оценка «зачтено» выставляется студенту, если:

- Составлена характеристика объекта.
- Разработано описание технологических процессов на объекте.
- Проведен анализ существующих принципов, методов и средств обеспечения пожарной безопасности.
- Разработана документированная процедура по охране труда для конкретной организации (наименование процедуры должно соответствовать мероприятиям по охране труда).
- Проведена оценка антропогенного воздействия объекта на окружающую среду.
- Проведена оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности.

оценка «не зачтено» выставляется студенту, если:

- Не составлена характеристика объекта.
- Не разработано описание технологических процессов на объекте.
- Не проведен анализ существующих принципов, методов и средств обеспечения пожарной безопасности.
- Не разработана документированная процедура по охране труда для конкретной организации (наименование процедуры должно соответствовать мероприятиям по охране труда).
- Не проведена оценка антропогенного воздействия объекта на окружающую среду.

- Не проведена оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности.

Задание №3: Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.

- Обработать и проанализировать полученную информацию;
- Подготовить отчет по практике.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он обработал и проанализировал полученную информацию, подготовил отчет по практике.
- оценка «не зачтено» он не обработал и не проанализировал полученную информацию, не подготовил отчет по практике.

11. Образовательные технологии и методические указания по выполнению заданий практики

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Ознакомительная лекция. Семинар по защите отчета по практике	Самостоятельная работа. Консультация.

Студент осуществляет сбор материала для отчета самостоятельно на месте прохождения практики и/или через информационно-правовые системы.

Результатом прохождения практики является сданный преподавателю отчет по практике.

Отчет оформляется в соответствии с действующим Положением об организации и проведении практики студентов Тольяттинского государственного университета и ГОСТ 2.105-95.

Структурными элементами отчета по практике являются:

- титульный лист
- Аннотация
- Содержание;
- Введение
- Термины и определения;
- Перечень сокращений и обозначений;
- Разделы, подразделы
- Заключение;
- Список используемых источников;
- Приложение.

Аннотация
Краткое описание содержания отчета.

Содержание

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список используемых источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета по практике.

При составлении отчета, состоящего из двух и более частей, в каждой из них должно быть свое содержание. При этом в первой части помещают содержание всего отчета с указанием номеров частей, в последующих - только содержание соответствующей части. Допускается в первой части вместо содержания последующих частей указывать только их наименования.

Термины и определения

Структурный элемент «Определения» содержит определения, необходимые для уточнения для установления терминов, используемых в отчете.

Перечень определений начинают со слов: «В настоящем отчете применяют следующие термины с соответствующими определениями».

Перечень сокращений и обозначений

Структурный элемент «Обозначения и сокращения» содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в данном отчете по практике.

Допускается определения, обозначения и сокращения приводить в одном структурном элементе «Определения, обозначения и сокращения».

Введение

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой научно-технической проблемы, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости изучения элементов задания, Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы, связь данной работы с работами.

В отчете приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной практики.

Отчет должен содержать:

- а) методы решения задач и их сравнительную оценку;
- б) процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;
- в) обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и технико-экономической эффективности их внедрения и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований.

Заключение

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам практики или отдельных ее этапов;
- оценку полноты решений поставленных задач;
- разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов практики.

Список используемых источников

Список должен содержать сведения об источниках, используемых при составлении отчета.

Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной практикой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- заключение метрологической экспертизы;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения НИР;
- иллюстрации вспомогательного характера.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение

12.1. Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.)	Количество в библиотеке
1.	Собурь С. В. Пожарная безопасность предприятия [Электронный ресурс] : Курс пожарно-технического минимума : учеб.-справ. пособие / С. В. Собурь. - 17-е изд., перераб. - Москва : ПожКнига, 2017. - 479 с. : ил. - ISBN 978-5-98629-079-9.	Учебно-справочное пособие	ЭБС "IPRbooks"
2.	Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; под ред. О. Н. Русака. - Изд.17-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 704 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0284-7.	Учебник	ЭБС "Лань"
3.	Данилина Н. Е. Производственная безопасность [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов оч. формы обучения / Н. Е. Данилина, Л. Н. Горина ; ТГУ ; Ин-т машиностроения ; каф. "Управление пром. и эколог. безопасностью". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2017. - 155 с. - Библиогр.: с. 151-155. - ISBN 978-5-8259-1141-0.	Учеб.-метод. пособие	Репозиторий ТГУ
4.	Мельников В. П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Мельников. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2017. - 400 с. - ISBN 978-5-906818-13-3.	Учебник	ЭБС "ZNANIUM.COM"
5.	Широков Ю. А. Техносферная безопасность: ор-	Учебное пособие	ЭБС "Лань"

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.)	Количество в библиотеке
	ганизация, управление, ответственность [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. А. Широков. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 408 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2510-5.		
6.	Угарова Л. А. Охрана труда [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов оч. формы обучения / Л. А. Угарова, Л. Н. Горина ; ТГУ ; Ин-т машиностроения ; каф. "Управление пром. и экол. безопасностью". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2017. - 241 с. - Библиогр.: с. 219-220. - Прил.: с. 221-241. - ISBN 978-5-8259-1129-8.	Учеб.-метод. пособие	Репозиторий ТГУ

12.2. Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

- фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.)	Количество в библиотеке
7.	Собурь С. В. Краткий курс пожарно-технического минимума [Электронный ресурс] : учеб.-справ. пособие / С. В. Собурь. - 9-е изд., с изм. - Москва : ПожКнига, 2016. - 255 с. - (Пожарная безопасность предприятия). - ISBN 978-5-98629-073-7.	Учебно-справочное пособие	ЭБС "IPRbooks"
8.	Федоров П. М. Охрана труда [Электронный ресурс] : практ. пособие / П. М. Федоров. - 2-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 137 с. : ил. - ISBN 978-5-369-01674-9.	Практ. пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"

12.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- 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
- 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: <http://novtex.ru/jorn.htm>

12.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	1398	-
2.	Office Standart	1398	-
3.	Консультант+	Неограниченно	№1522 от 25.12.2015

12.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практики	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
1	Компьютерный класс. Помещение для само-	Столы ученические, стулья ученические,	445020 Самарская область,	84,8	16

№ п/п	Наименование оборудо- ванных учебных кабинетов, лабора- торий, мастерских и др. объектов для проведения практи- ки	Перечень основно- го оборудования	Фактический ад- рес учебных каби- нетов, лаборато- рий, мастерских и др.	Площадь, м²	Количество посадочных мест
	стоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского ти- па. Учебная аудито- рия для курсового проектирования (вы- полнения курсовых работ). Учебная ауди- тория для проведения групповых и индиви- дуальных консульта- ций. Учебная аудито- рия для проведения занятий текущего контроля и промежу- точной аттестации.	ПК с выходом в сеть Интернет	г.Тольятти, ул. Белорусская, 14, позиция по ТП № 48, Г-401		
2	Производственные и др. объекты в соот- ветствии с приказом о прохождении практи- ки	Производственное оборудование	-	-	-
3		Оборудование ана- литических лабора- торий	-	-	-
4		Противопожарное оборудование	-	-	-
5		Стендовое и испыта- тельное оборудова- ние	-	-	-