

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

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

(наименование практики)

по направлению подготовки (специальности)

20.04.01 Техносферная безопасность

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

Управление промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды в
нефтегазовом и химическом комплексах

(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: очная

Год набора: 2019

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

Количество ЗЕТ	6											
Недель по РУП	4											
Виды кон- троля в се- местрах:	Зачеты											
	№№ семестров											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Итого
ЗЕТ по семест- рам				6								6
Часы				216								216
Недели				4								4

Тольятти, 2018

Программа практики составлена на основании ФГОС ВПО/ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 20.04.01 Техносферная безопасность

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

Рецензирование программы:



Отсутствует



Программа практики одобрена на заседании кафедры Управление промышленной и экологической безопасностью (протокол заседания № 1 от «04» сентября 2018 г.).



Рецензент

«__» _____ 20__ г.

Срок действия программы практики до «31» августа 2021 г.

Информация об актуализации программы:

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

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

Протокол заседания кафедры № ____ от «__» _____ 20__ г.

Протокол заседания кафедры № ____ от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель ректора–директор института «Инженерной и экологической безопасности»
(разработавшего РПД)

«__» _____ 20__ г.

Л.Н. Горина
(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ
Б2.В.06(Пд) Преддипломная практика
(наименование практики)

1. Цель и задачи 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, а также выполнения научно-исследовательских работ.

Задачи практики:

1. овладение студентами методами обеспечения техносферной безопасности и на их основе углубленное освоение учебного материала;
2. овладение методикой и средствами самостоятельного решения научных и технических задач;
3. приобретение навыков работы в производственных коллективах и ознакомление с методами организации труда;
4. непосредственное участие в решении научных и технических задач промышленного производства.

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 – «Информационные технологии в сфере безопасности», «Мониторинг безопасности», «Управление рисками, системный анализ и моделирование 1, 2».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике - «Подготовка к защите и процедура защиты ВКР».

3. Способ проведения практики

- стационарная
- выездная

4. Тип и форма (формы) проведения практики

Тип практики: преддипломная

Форма прохождения практики: непрерывно.

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г.о. Тольятти (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, ГИТ, 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
- способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1);	Знать: - функциональные обязанности работников структурного подразделения. - нормативные документы по планированию работ по обеспечению техносферной безопасности.
	Уметь: выполнять функциональные обязанности специалистов по техносферной безопасности.
	Владеть: методами и способами планирования работ, составления отчетов по конкретным работам.
- способность и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2);	Знать: информационно-поисковые системы для проведения научного обзора.
	Уметь: пользоваться информационно-поисковыми системами.
	Владеть: навыками работы с базой патентов ФИПС.
- способность к профессиональному росту (ОК-3)	Знать: актуальные проблемы по теме исследования.
	Уметь: способность формулировать вопросы к исследованию.
	Владеть: методами формирования плана исследования.
способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4);	Знать: информационно-правовые системы;
	Уметь: находить нормативные правовые документы в информационно-правовых системах.
	Владеть: навыками работы с информационно-правовыми системами.
- способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5);	Знать: историю развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом научном направлении «Техносферной безопасности»
	Уметь: формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе написания магистерской диссертации
	Владеть: методами сбора и анализа информации в той или иной научной сфере, связанной с магистерской диссертацией
- способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6)	Знать: методы анализа данных полученных по результатам наблюдений, ведения статистической отчетности.
	Уметь: оформлять установленные формы по отчету по проделанной работе (система документооборота по техносферной безопасности).
	Владеть: навыками формулирования рекомендаций и практических мероприятий по техносферной безопасности.
- способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7)	Знать: теории экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ
	Уметь: использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ
	Владеть: методами экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ
	Знать: методы и принципы управленческих и технических решений

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность принимать управленческие и технические решения (ОК-8)	Уметь: решать и выполнять управленческие и технические задачи
	Владеть: способностью принимать управленческие и технические решения
- способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9)	Знать: методы и принципы планирования, проведения, обработки и оценки эксперимента
	Уметь: самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент
	Владеть: навыками проведения и обработки эксперимента
- способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10)	Знать: методы анализа результатов эксперимента
	Уметь: разрабатывать рекомендации по практическому применению результатов эксперимента и выдвижению научных идей
	Владеть: способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента
- способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11)	Знать: основные требования, предъявляемые к отчетам, рефератам, статьям
	Уметь: оформлять отчеты, рефераты, статьи в области профессиональной деятельности
	Владеть: способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей
- владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12)	Знать: принципы проведения и организации публичных выступлений, дискуссий
	Уметь: проводить занятия
	Владеть: навыками публичных выступлений, дискуссий
- способность структурировать знания, готовность к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1)	Знать: методы и принципы решения сложных и проблемных вопросов
	Уметь: структурировать знания, в области профессиональной деятельности
	Владеть: навыками и готовностью к решению сложных и проблемных вопросов
- способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2)	Знать: методы и принципы генерации новых идей
	Уметь: отстаивать и целенаправленно реализовывать новые идеи
	Владеть: способностью генерировать новые идеи
- способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на родном и иностранном языке (ОПК-3)	Знать: государственный язык Российской Федерации и иностранный язык
	Уметь: акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке
	Владеть: грамотной устной и письменной речью
- способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи (ОПК-4)	Знать: методы и принципы работы творческого коллектива
	Уметь: организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи
	Владеть: навыками работы в творческом коллективе

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать (ОПК-5)	Знать: методы моделирования принимаемых профессиональных решений
	Уметь: моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении
	Владеть: навыками качественной оценки количественных результатов, а также их математическим формулированием
- способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5)	Знать: мероприятия (методы) по защите человека в техносфере
	Уметь: реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере
	Владеть: методами по защите человека в техносфере
- способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6)	Знать: виды технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности
	Уметь: осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности
	Владеть: методами технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности
- способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7)	Знать: методы повышения надежности и устойчивости технических объектов
	Уметь: реализовывать новые методы повышения надежности и устойчивости технических объектов
	Владеть: методами поддержания их функционального назначения технических объектов
- способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8)	Знать: основные научные проблемы в профессиональной области
	Уметь: ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области
	Владеть: навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области
- способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания (ПК-9)	Знать: методы создания моделей новых систем защиты человека и среды обитания
	Уметь: создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания
	Владеть: методами создания моделей новых систем защиты человека и среды обитания
- способность анализировать, оптимизировать и применять современные	Знать: современные информационные технологии для решения научных задач
	Уметь: анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
информационные технологии при решении научных задач (ПК-10)	Владеть: современными информационными технологиями для решения научных задач
- способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК-11)	Знать: процессы в техносферной безопасности, методы интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, границы применимости модели, способы математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность
	Уметь: идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов
	Владеть: способами идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов
- способность использовать современную измерительную технику, современные методы измерения (ПК-12)	Знать: современную измерительную технику
	Уметь: проводить измерения
	Владеть: современными методами измерения
- способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска (ПК-13)	Знать: методы анализа и оценки надежности и техногенного риска
	Уметь: применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска
	Владеть: методами анализа и оценки надежности и техногенного риска
способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14);	Знать: основы управления коллективом.
	Уметь: разрабатывать оперативные планы, стратегические планы.
	Владеть: навыками разработки основных и дополнительных ресурсов для выполнения планов.

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15);	Знать: технические регламенты и административные регламенты органов надзора и контроля.
	Уметь: проводить плановые и внеплановые проверки со стороны органов надзора и контроля.
	Владеть: технологий осуществления государственного и общественного надзора и контроля в области техносферной безопасности.
- способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16)	Знать: нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности
	Уметь: разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности
	Владеть: методами разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности
- способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17)	Знать: виды технических средств в регионах
	Уметь: решать вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах
	Владеть: методами рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах
способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18).	Знать: методы управления коллективом.
	Уметь: принимать решения по штатной и внештатной ситуации.
	Владеть: методами оценки ведения производственного процесса или цикла.
- умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19)	Знать: виды опасностей объектов экономики для человека и среды обитания
	Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания
	Владеть: навыками анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания
- способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)	Знать: нормативные правовые основы экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов
	Уметь: проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов
	Владеть: методикой проведения экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов
- способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)	Знать: виды мероприятий по повышению уровня безопасности объекта
	Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта
	Владеть: методикой разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта
	Знать: виды мониторинга в техносфере

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)	Уметь: организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты
	Владеть: навыками составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации
- способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23)	Знать: методы экспертизы безопасности объекта
	Уметь: проводить экспертизу безопасности объекта
	Владеть: навыками сертификации изделий машин, материалов на безопасность
- способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)	Знать: методы научной экспертизы безопасности новых проектов
	Уметь: проводить научную экспертизу безопасности новых проектов
	Владеть: навыками аудита систем безопасности
- способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25)	Знать: мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории
	Уметь: осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой
	Владеть: навыками организации мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой

Основные этапы практики:

Разделы (этапы) практики
Подготовительный этап, включающий инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, оформление пропусков на предприятие.
Подбор и изучение нормативных правовых документов, описаний патентов на изобретения и полезные модели, по теме магистерской диссертации, определении решаемой проблемы, постановке цели и задач исследования. Поиск и определение методов решения по теме диссертации. Обоснование выбранного метода анализа, техники исследования.
Описание методов исследования по теме диссертации. Обоснование выбранного метода анализа, техники исследования Подбор практического и научного материала. Выполнение теоретических, экспериментальных и практических исследований. Обработка полученных результатов исследований.
Обобщение результатов исследования технических и других объектов, технологий, выбора методов и средств достижения цели и задач диссертационного исследования, формулирование выводов и рекомендаций.
Подготовка отчета по практике.

Общая трудоемкость практики – 6 ЗЕТ.

7. Структура и содержание практики

Семестр прохождения практики 4

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.	2	Ознакомительная лекция	2	Изучение конспектов и рекомендуемой литературы	Лекционная аудитория	Проверка явки	Положение об организации и проведении практики студентов Тольяттинского государственного университета приказ
Подготовительный этап, включающий инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, оформление пропусков на предприятие.	4	Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности	4	Изучение программ инструктажей, нормативной литературы	Кабинеты охраны труда	Проверка выполнения задания	Положение об организации и проведении практики студентов Тольяттинского государственного университета приказ
Подбор и изучение нормативных правовых документов, описаний патентов на изобретения и полезные	40	Изучить отечественные и зарубежные научные публикации	6	Ознакомление с законодательными и норма-	Интернет - ресурсы, информационно-поисковые системы.	Проверка выполнения задания	1-5 основная литература 1-3 дополнительная литература

<p>модели, по теме магистерской диссертации, определении решаемой проблемы, постановке цели и задач исследования.</p> <p>Поиск и определение методов решения по теме диссертации.</p> <p>Обоснование выбранного метода анализа, техники исследования</p>		<p>(статьи в научных изданиях, тезисы и тексты докладов конференций, монографии, учебную литературу, справочники и др.).</p> <p>Изучить описание патентов на изобретения и полезные модели.</p> <p>Изучить нормативно-правовые документов по теме магистерской диссертации, решаемой проблеме, поставленной цели и задачам исследования.</p>		<p>тивно-правовыми документами.</p>			
<p>Описание методов исследования по теме диссертации.</p> <p>Обоснование выбранного метода анализа, техники исследования</p> <p>Подбор практического и научного материала.</p> <p>Выполнение теоретических, экспериментальных и практических исследований. Обработка полученных результатов исследований.</p>	70	<p>Изучить технологическую и конструкторскую документацию на системы, объекты и процессы.</p> <p>Провести поиск и определение методов решения по теме диссертации.</p> <p>Обосновать выбранный метод анализа, вид техники и технологии, способы и методы решения поставленных задач в диссертации.</p>	10	<p>Поиск и определение методов решения по теме диссертации.</p>	<p>Интернет - ресурсы, информационно-поисковые системы, паспорта оборудования, технологические карты, планы тушения пожаров, материалы осуществления контрольно-надзорных процедур.</p>	<p>Проверка выполнения задания</p>	<p>1-5 основная литература</p> <p>1-3 дополнительная литература</p> <p>1</p>

Обобщение результатов исследования технических и других объектов, технологий, выбора методов и средств достижения цели и задач диссертационного исследования, формулирование выводов и рекомендаций.	40	Обработать полученные результаты изучения технических и других объектов, технологий, выбора методов и средств достижения цели и задач диссертационного исследования, сформулировать выводы и рекомендации.	8	Обработка полученных результатов изучения технических и других объектов, технологий.	Интернет - ресурсы, информационно-поисковые системы, паспорта оборудования, технологические карты, планы тушения пожаров, материалы осуществления контрольно-надзорных процедур.	Проверка выполнения задания	1-5 основная литература 1-3 дополнительная литература
Подготовка отчета по практике.	10	Мероприятия по обработке и систематизации фактического материала	20	Подготовка отчета по практике.	ПЭВМ	Проверка выполнения задания	1-5 основная литература 1-3 дополнительная литература Положение об организации и проведении практики студентов Тольяттинского государственного университета приказ
Итого:	166		50				
Всего:	216						

8. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Проверка подразделов каждого этапа производственной 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	Условия допуска	Критерии и нормы оценки

промежуточной аттестации			
Зачет с оценкой	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 день практики

9. Вопросы к промежуточной аттестации

№	Наименование вопроса
1.	Наука как вид познавательной деятельности.
2.	Структура научной деятельности.
3.	Методы теоретического исследования в науке.
4.	Классификация методов научного исследования.
5.	Научное наблюдение, сравнение, измерение в науке.
6.	Моделирование и особенности математических моделей.
7.	Информационно-библиографические ресурсы.
8.	Анализ источников информации.
9.	Работа с научной литературой.
10.	Доклад.
11.	Научный отчет.
12.	Научная статья.
13.	Техника оформления результатов исследования
14.	Научный эксперимент в социальных науках. Границы применимости
15.	Поиск и отбор информации. Работа с источниками информации.
16.	Оформление и представление результатов исследования.
17.	Правила оформления библиографических ссылок.
18.	Общие требования к оформлению иллюстративного материала.
19.	Презентация научно-исследовательских работ
20.	Правила оформления магистерских диссертаций

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-1, ОК-2, ОК-3, ОК-8, ОПК-4	-
2	Подготовительный этап, включающий инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, оформление пропусков на предприятие.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-11	Журнал регистрации инструктажа по охране труда на рабочем месте. Журнал регистрации инструктажа по пожарной безопасности.
3	Подбор и изучение отечественных и зарубежных научных публикаций (статей в научных изданиях, тезисов и текстов докладов конференций, монографий, учебной литературы, справочников и	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2, ОПК-3; ПК-8; ПК-10	Перечень нормативных правовых документов по теме диссертации. Перечень отечественных и зарубежных научных публикаций (статей в

	др.), описаний патентов на изобретения и полезные модели, нормативно-правовых документов по теме магистерской диссертации.		научных изданиях, тезисов и текстов докладов конференций, монографий, учебной литературы, справочников и др.) по теме диссертации. Перечень описаний патентов на изобретения и полезные модели, нормативно-правовых документов по теме магистерской диссертации.
4	Описание методов исследования по теме диссертации. Обоснование выбранного метода анализа, техники исследования.	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12;; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	Описание выбранного метода анализа, техники исследования.
5	Обобщение результатов исследования технических и других объектов, технологий, выбора методов и средств достижения цели и задач диссертационного исследования, формулирование выводов и рекомендаций.	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8, ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4, ОПК-5, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25	Описание технических и других объектов, технологий, выбора методов и средств достижения цели и задач диссертационного исследования, формулирование выводов и рекомендаций.
6	Подготовка отчета по практике.	ОК-11, ОК-12, ОПК-1, ОПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-10, ПК-21	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: Подбор и изучение отечественных и зарубежных научных публикаций.

- Подбор и изучение нормативных правовых документов, описаний патентов на изобретения и полезные модели, по теме магистерской диссертации,
- Определении решаемой проблемы, постановке цели и задач исследования.
- Поиск и определение методов решения по теме диссертации.
- Обоснование выбранного метода анализа, техники исследования

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если подобраны и изучены отечественные и зарубежные научные публикации (статьи в научных изданиях, тезисы и тексты докладов конференций, монографий, учебной литературы, справочников и др.), описания патентов на изобретения и полезные модели, нормативно-правовые документы по теме магистерской диссертации; определена решаемая проблема, поставлены цели и задач исследования; определены методы решения по теме диссертации; обоснован выбранный метод анализа, техники исследования;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если не подобраны и не изучены отечественные и зарубежные научные публикации (статьи в научных изданиях, тезисы и тексты докладов конференций, монографий, учебной литературы, справочников и др.), описания патентов на изобретения и полезные модели, нормативно-правовые документы по теме магистерской диссертации; не определена решаемая проблема, не поставлены цели и задач исследования; не определены методы решения по теме диссертации; не обоснован выбранный метод анализа, техники исследования

Задание №3: Описание методов исследования по теме диссертации.

- Описание методов исследования по теме диссертации.
- Обоснование выбранного метода анализа, техники исследования

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он изучил описание методов исследования по теме диссертации и сделал обоснование выбранного метода анализа, техники исследования;
- оценка «не зачтено» он не изучил описание методов исследования по теме диссертации и не сделал обоснование выбранного метода анализа, техники исследования.

Задание №4: Обобщение результатов исследования

- Обобщение результатов исследования технических и других объектов, технологий, выбора методов и средств достижения цели и задач диссертационного исследования,
- Формулирование выводов и рекомендаций.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он обобщил результаты изучения технических и других объектов, технологий, выбора методов и средств достижения цели и задач диссертационного исследования, сформулировал выводы и рекомендации.

- оценка «не зачтено» он не обобщил результаты изучения технических и других объектов, технологий, выбора методов и средств достижения цели и задач диссертационного исследования, сформулировал выводы и рекомендации.

Задание №5: 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 традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
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.
Дистанционное обучение	Сетевая технология – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. CD-технология – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

Методические указания по выполнению заданий практики

№	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Исполнитель
1	Предоставление справки с места трудоустройства. Справка должна быть выдана не ранее, чем за месяц до начала практики.	За месяц до начала практики	Студент

2	Собрание по организации практики на кафедре	за 2 недели до начала практики	Руководитель практики от кафедры
3	Прибытие на предприятие, где будет проходить практика	первый день практики	Студент
4	Прохождение вводного инструктажа по охране труда	первый день практики	Специалисты предприятия по охране труда
5	Распределение на место прохождения практики, получение спецодежды (если предусмотрено), прохождение первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте	второй день практики	Руководитель практики от предприятия
6	Выполнение программы практики	в течение практики	Руководитель практики от предприятия, студент
7	Консультации у руководителя практики от кафедры согласно расписанию	в течение практики	Руководитель практики от кафедры
8	Подготовка отчета по практике	в течение практики	Студент
9	Сдача зачета по практике	Последний день практики для очной формы обучения.	Руководитель практики от кафедры
		Для студентов остальных форм обучения (очно-заочной, заочной, заочной с применением дистанционных образовательных технологий) – в течение первой недели сессии, следующей за сроками практики.	Руководитель практики от кафедры

Руководитель практики от кафедры:

- оформляет студентов на базы практик;
- устанавливает связь с руководителем практики от организации, предприятия и знакомит его с программой проведения практик;
- выдает студентам индивидуальные задания;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и выполнением ее содержания;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуального задания;
- оценивает результаты выполнения практикантами программы практики;
- представляет в учебный отдел письменный отчет по практике.

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	Литвиненко А. М. Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. М. Литвиненко, В. Л. Бурковский. - Изд. 3-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 184 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2513-6.	Учебное пособие	ЭБС "Лань"
2	Интеллектуальная собственность [Электронный ресурс] : (Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации) : учеб. пособие / под общ. ред. Н. М. Коршунова, Ю. С. Харитоновой. - 2-е изд., перераб. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2017. - 384 с. : ил. - ISBN 978-5-91768-601-1	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3	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"
4	Волосухин В. А. Планирование научного эксперимента [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Волосухин, А. И. Тищенко. - 2-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2016. - 176 с. - (Высшее образование. Магистратура). - ISBN 978-5-369-01229-1.	Учебник	ЭБС "ZNANIUM.COM"
5	Оришев А. Б. История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Б. Оришев, К. И. Ромашкин, А. А. Мамедов. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 206 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01593-3.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
6	Горина Л. Н. Преддипломная практика по направлению подготовки магистров "Техносферная безопасность" [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие / Л. Н. Горина ; ТГУ ; Ин-т машиностроения ; каф. "Управление пром. и эколог. безопасностью". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2017. - 42 с. : ил. - Прил.: с. 38-42. - ISBN 978-5-8259-1194-6.	Учебно-методическое 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, др.)	Количество в библиотеке
1.	Тон В. В. Основы патентоведения [Электронный ресурс] : метод. указ. к практ. занятиям / В. В. Тон. - Москва : МИСИС, 2016. - 78 с. : ил.	метод. указ. к практ. занятиям	ЭБС "Лань"
2.	Рожнов А. Б. Патентные исследования. Анализ патентной ситуации [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Б. Рожнов, В. Ю. Турилина. - Москва : МИСиС, 2015. - 75 с. - ISBN 978-5-87623-977-8.	Учебное пособие	ЭБС "Лань"
3.	Родионова Н. В. Методы исследования в менеджменте [Электронный ресурс] : Организация исследовательской деятельности : учебник. Модуль 1 / Н. В. Родионова. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 415 с. - ISBN 978-5-238-02275-8.	Учебник	ЭБС "IPRbooks"

12.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- <http://www.consultant.ru> – нормативные правовые документы.
- Журнал «Безопасность в техносфере» <http://magbvt.ru>
- Журнал «Безопасность жизнедеятельности»
<http://www.novtex.ru/bjd/>
- Журнал «Промышленная безопасность и экология»
<http://www.prombez.com>
- Журнал «Экология» <http://ipae.uran.ru/ecomag>
- Журнал «Вектор науки ТГУ» <http://edu.tltsu.ru>
- Журнал «Автомобильная промышленность» <http://www.mashin.ru>
- Журнал «Экология и промышленность России»
<http://ekologprom.ru>
- Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств
<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12069520/>
- Журнал «Пожарная безопасность»
<http://www.vniipo.ru/orders/magazine/magazine.htm>
- Журнал «Пожаровзрывобезопасность» <http://fire-smi.ru>
- Журнал «Пожарная безопасность в строительстве»
http://www.firepress.ru/index.php?show_aux_page=1
- Журнал «Пожарное дело» <http://pojdelo-journal.ru>
- Журнал «Fire Engineering»
<http://www.fireengineering.com/index.html>
- Журнал «Жизнь без опасности»
<http://subscribe.ru/archive/build.pozhproekt/201003/31100918.html>
- Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности»
<http://ipb.mos.ru/ttb/index.html>
- 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.

12.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	1398	Бессрочная
2	Office Standart	1398	Бессрочная

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м²	Количество посадочных мест
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-413	Столы ученические двухместные , стол преподавательский ,стул преподавательский , стулья ученические , доска аудиторная , кафедра напольная , проектор подвесной, экран (с автоматическим приводом), системный блок	445020 Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская, д.14г	64,6	50
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполне-	Столы ученические двухместные , стулья, стол преподавательский , стул преподавательский ,доска аудиторная (меловая) , кафедра напольная	445020 Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская, д.14г	66,9	74

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	ния курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-402				
3	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации, Г-401	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 14	84,8	16