

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

ПРОГРАММА

Государственный междисциплинарный экзамен

(наименование государственного экзамена)

по направлению подготовки (специальности)

20.04.01 Техносферная безопасность

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

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

(направленность (профиль)/специализация)

Распределение часов по семестрам (по учебному плану)

Количество ЗЕТ	3												
Недель по РУП	2												
Виды контроля в семестрах	Экзамен												
	№№ курсов												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Итого
ЗЕТ по семестрам			3										3
Часы			108										108
Недели			2										2

Тольятти, 2018

АННОТАЦИЯ
программы «Государственный междисциплинарный экзамен» по
направлению подготовки «Техносферная безопасность»
(наименование государственного экзамена)

1. Цель и задачи Государственного междисциплинарного экзамена по
направлению подготовки «Техносферная безопасность»
(наименование государственного экзамена)

Целью Государственного междисциплинарного экзамена по направлению подготовки «Техносферная безопасность» является
(наименование государственного экзамена)

установление у выпускника уровня способности и готовности к выполнению профессиональных функций и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и ОПОП ВО.

В результате освоения ОПОП ВО выпускник должен быть подготовлен к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

- Сервисно-эксплуатационная
- Организационно-управленческая
- Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
- Научно-исследовательская

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа, готов решать следующие профессиональные задачи:

- участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами безопасности, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;
- идентификация источников опасностей на предприятии, определение уровней опасностей;
- определение зон повышенного техногенного риска;
- подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением электронно-вычислительных машин;
- участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;
- участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;
- эксплуатация средств защиты и контроля безопасности;
- выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;
- составление инструкций по безопасности;
- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;
- участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
- участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия;
- проведение контроля состояния средств защиты;
- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;

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

2. Место Государственного междисциплинарного экзамена по направлению подготовки «Техносферная безопасность» в структуре ОПОП ВО

(наименование государственного экзамена)

Государственный междисциплинарный экзамен по направлению подготовки «Техносферная безопасность» относится к

(наименование государственного экзамена)

Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется подготовка к государственному междисциплинарному экзамену по направлению подготовки «Техносферная безопасность»: Управление промышленной безопасностью в нефтегазовом и химическом комплексах, оценка эффективности инженерно-технических мероприятий, управление пожарной безопасностью в нефтегазовом и химическом комплексах, управление пожарной безопасностью в нефтегазовом и химическом комплексах, управление охраной окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах, регламент организации работ по охране окружающей среды в нефтегазовом и химическом.

Подготовка к государственному междисциплинарному экзамену необходима для прохождения преддипломной практики и подготовки и защите ВКР.

3. 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: особенности работы небольшого коллектива инженерно-технических или научных работников
	Уметь: организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических или научных работников
	Владеть: навыками лидерства
способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2)	Знать: методы и принципы инновационных решений
	Уметь: решать и выполнять профессиональные задачи
	Владеть: способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
способность к профессиональному росту (ОК-3)	Знать: особенности профессиональной деятельности
	Уметь: анализировать перспективы профессионального роста
	Владеть: способностью к профессиональному росту
способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4)	Знать: принципы поиска информации
	Уметь: самостоятельно получать знания, используя различные источники информации
	Владеть: методами использования источников информации
способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5)	Знать: методы анализа и синтеза при принятии решений
	Уметь: обобщать, принимать и аргументировано отстаивать решения
	Владеть: навыками критического мышления
способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6)	Знать: практические методы выполнения профессиональных задач
	Уметь: обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения
	Владеть: навыками к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений
способность и готовностью 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
способность принимать управленческие и технические решения (ОК-8)	Знать: методы и принципы управленческих и технических решений
	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	Знать: методы анализа результатов эксперимента
	Уметь: разрабатывать рекомендации по практическому применению результатов эксперимента и выдвижению научных идей

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10)	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, готовностью 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 государственном языке Российской Федерации 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
способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать	Знать: методы моделирования принимаемых профессиональных решений
	Уметь: моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать (ОПК-5)	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: основные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере
	Уметь: реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере
	Владеть: навыками разработки мероприятий (методов) по защите человека в техносфере
способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6)	Знать: основные методы по повышению техносферной безопасности
	Уметь: осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности
	Владеть: навыками технико-экономических расчетов
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, поддержания их функционального назначения
	Уметь: оценивать надежность и устойчивость технических объектов
	Владеть: способностью к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов
способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8)	Знать: полный спектр научных проблем профессиональной области
	Уметь: ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области
	Владеть: методами решения научных проблем
способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания (ПК-9)	Знать: системы защиты человека и среды обитания
	Уметь: создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания
	Владеть: методами моделирования
способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач (ПК-10)	Знать: современные информационные технологии
	Уметь: применять современные информационные технологии при решении научных задач
	Владеть: методами анализа и оптимизации в информационных технологиях при решении научных задач
способность идентифицировать процессы и	Знать: основные рабочие процессы в профессиональной области
	Уметь: идентифицировать процессы и разрабатывать их

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
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)	рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, делать качественные выводы из количественных данных
	Владеть: навыками описания экспериментальных данных и определения их физической сущности, осуществления машинного моделирования изучаемых процессов
способность использовать современную измерительную технику, современные методы измерения (ПК-12)	Знать: современную измерительную технику, современные методы измерения
	Уметь: использовать современную измерительную технику, современные методы измерения
	Владеть: методами измерения в профессиональной области
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: навыками оценки техногенного риска, в том числе пожарного
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: особенности деятельности предприятия в режиме чрезвычайной ситуации
	Уметь: организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов
	Владеть: навыками управления деятельностью подразделений по защите среды обитания, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации
способностью осуществлять взаимодействие с	Знать: компетенции и полномочия государственных служб в области экологической, производственной, пожарной безопасности, а также в области защиты в чрезвычайных

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)	ситуациях
	Уметь: осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
	Владеть: навыками работы в условиях чрезвычайных ситуаций
способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16)	Знать: действующие нормативно-правовые акты в области техносферной безопасности
	Уметь: анализировать содержание и требования нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности
	Владеть: способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности
способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17)	Знать: особенности безопасного размещения и применения технических средств в регионах
	Уметь: применять технические средства в профессиональной области
	Владеть: способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств
способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18)	Знать: теорию принятия управленческих решений
	Уметь: применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок
	Владеть: методами экспертных оценок
умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19)	Знать: потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания
	Уметь: анализировать потенциальную опасность объектов экономики
	Владеть: навыками оценки потенциальной опасности объектов экономики
способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20)	Знать: особенности обеспечения 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: методами экспертных оценок
способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня	Знать: особенности обеспечения безопасности объектов
	Уметь: разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта
	Владеть: навыками обеспечения безопасности объектов

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
безопасности объекта (ПК-21)	
способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)	Знать: методы и средства мониторинга в техносфере
	Уметь: составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации
	Владеть: способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты
способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23)	Знать: особенности обеспечения безопасности объектов и правила сертификации изделий машин, материалов на безопасность
	Уметь: проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность
	Владеть: методами экспертных оценок
способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)	Знать: особенности обеспечения безопасности новых проектов
	Уметь: проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности
	Владеть: методами экспертных оценок
способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25)	Знать: действующую нормативно-правовую базу 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: правилами надзора и контроля на объекте экономики, территории

Общая трудоемкость государственного экзамена – 3 ЗЕТ.

5. Организация и форма проведения Государственного междисциплинарного экзамена по направлению подготовки «Техносферная безопасность»

(наименование государственного экзамена)

Государственный междисциплинарный экзамен по направлению подготовки «Техносферная безопасность» проводится в форме устного экзамена по экзаменационным билетам.

Теоретические задания в билетах формируются случайным образом из всех вопросов по дисциплинам, включенным в программу итогового государственного экзамена.

В экзаменационный билет включаются три устных теоретических задания.

Время для подготовки ответа составляет 10 минут на каждое задание, на билет в целом – 20 минут.

Опрос по билету производится членами комиссии или отдельным членом комиссии. Вопросы дополнительные задаются во время устного опроса. Количество дополнительных вопросов по билету составляет не более одного от каждого члена

комиссии, или от одного члена комиссии (при опросе одним членом комиссии) не более числа от общего количества членов комиссии. Продолжительность опроса составляет не более 30 минут на каждого учащегося.

6. Критерии оценки Государственного междисциплинарного экзамена по направлению подготовки «Техносферная безопасность»

(наименование государственного экзамена)

Каждый член экзаменационной комиссии независимо выставляет оценку экзаменуемому по следующей методике:

- 1) Ответ на каждый вопрос экзаменационного билета оценивается по принятой балльной системе с выставлением балла от 2 до 5, причем может выставляться дробный балл, например 3,5.
- 2) Суммарный оценочный балл члена ГЭК определяется как среднее арифметическое из баллов, выставленных за ответ на каждый вопрос экзаменационного билета.
- 3) Оценка экзаменуемого определяется на основе округленного среднего арифметического балла, полученного из баллов каждого члена ГЭК.
 - При балле 2 – «неудовлетворительно» – требуется пересдача экзамена.
 - При балле 3 – «удовлетворительно».
 - При балле 4 – «хорошо».
 - При балле 5 – «отлично».

«отлично»	выставляется при полном, правильном и обоснованном ответе на вопрос
«хорошо»	выставляется при полном ответе, но с наличием незначительных неточностей и несущественных ошибок
«удовлетворительно»	выставляется при неполном и со значительными ошибками в ответе на вопрос
«неудовлетворительно»	выставляется при отсутствии ответа на вопрос или полностью неправильном ответе

7. Содержание Государственного междисциплинарного экзамена по направлению подготовки «Техносферная безопасность»

(наименование государственного экзамена)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1	Управление промышленной безопасностью в нефтегазовом и химическом комплексах
	Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий
	Управление пожарной безопасностью в нефтегазовом и химическом комплексах
	Управление пожарной безопасностью в нефтегазовом и химическом комплексах
	Управление охраной окружающей среды в нефтегазовом и химическом комплексах
	Регламент организации работ по охране окружающей среды в нефтегазовом и химическом

8. Фонд оценочных средств

Примеры заданий

1. Какие подсистемы входят в пожарную безопасность предприятия?
2. Что представляет собой система предотвращения пожаров?

3. Что представляет собой система противопожарной защиты?
4. Организация работы пожарной охраны на объектах нефтяной промышленности
5. Организация работы пожарной охраны на объектах газовой промышленности

Примеры заданий

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

20.04.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Управление промышленной
безопасностью, охраной труда и
окружающей среды в нефтегазовом и
химическом комплексах
(направленность (профиль) / специализация)

Государственный
междисциплинарный экзамен по
направлению подготовки
Техносферная безопасность
(направлению подготовки или специальности)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель ректора – директор
института машиностроения

(подпись) А.В. Бобровский
(И.О. Фамилия)

«01» марта 2018 г.

(печать института)

БИЛЕТ № 95

1. В каких случаях здания и сооружения на опасном производственном объекте, предназначенные для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий, подлежат экспертизе?
2. Имеет ли право руководитель устанавливать меры социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности?

Заведующий кафедрой
«Управление промышленной и
экологической безопасностью»

(подпись)

Л.Н. Горина

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

20.04.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Управление промышленной
безопасностью, охраной труда и
окружающей среды в нефтегазовом и
химическом комплексах
(направленность (профиль) / специализация)

Государственный
междисциплинарный экзамен по
направлению подготовки
Техносферная безопасность
(направлению подготовки или специальности)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель ректора – директор
института машиностроения

(подпись) А.В. Бобровский
(И.О. Фамилия)

«01» марта 2018 г.

(печать института)

БИЛЕТ № 96

1. Каким требованиям должен соответствовать эксперт первой категории?
2. Перечислите основные задачи специалиста по пожарной безопасности.

Заведующий кафедрой
«Управление промышленной и
экологической безопасностью»

(подпись)

Л.Н. Горина

9. Учебно-методическое обеспечение подготовки к государственному экзамену
9.1. Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.)	Количество в библиотеке
1.	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"
2.	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"
3.	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.	учеб.-справ. пособие	ЭБС "IPRbooks"
4.	Собурь С. В. Доступно о пожарной безопасности [Электронный ресурс] : [учеб.-справ. пособие] / С. В. Собурь. - 9-е изд., с изм. - Москва : ПожКнига, 2016. - 32 с. : ил. - (Пожарная безопасность предприятия). - ISBN 978-5-98629-084-3.	учеб.-справ. пособие	ЭБС "IPRbooks"
5.	Собурь С. В. Краткий курс пожарно-технического минимума [Электронный ресурс] : учеб.-справ. пособие / С. В. Собурь. - 10-е изд., перераб. - Москва : ПожКнига, 2018. - 255 с. - (Пожарная безопасность предприятия). - ISBN 978-5-98629-082-9.	учеб.-справ. пособие	ЭБС "IPRbooks"
6.	Горина Л. Н. Организация надзорной деятельности по пожарной безопасности [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для студентов очной формы обучения / Л. Н. Горина ; ТГУ ; Ин-т машиностроения ; каф. "Управление пром. и экол. безопасностью". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2017. - 114 с. - Библиогр.: с. 114. - ISBN 978-5-8259-1021-5	учеб.- метод. пособие	Репозиторий ТГУ
7.	Экономика, организация и управление промышленным предприятием [Электронный ресурс] : учебник / Е. Д. Коршунова [и др.]. - Москва : Курс : ИНФРА-М, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-16-105197-9(online).	Учебник	ЭБС "ZNANIUM.COM"
8.	Петрова А. В. Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. В. Петрова, А. Д. Корощенко, Р. И. Айзман. - Новосибирск : Сибир. унив. изд-во, 2017. - 189 с. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-379-	Учеб. пособие	ЭБС "IPRbooks"

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.)	Количество в библиотеке
	02026-2.		
9.	Каменская Е. Н. Безопасность жизнедеятельности и управление рисками [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Н. Каменская. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2016. - 252 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01541-4	Учеб. пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
10.	Фролов А.В. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. В. Фролов, А. С. Шевченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Русайнс, 2016. - 267 с. : ил. - ISBN 978-5-4365-0587-9.	Учеб. пособие	ЭБС "IPRbooks"
11.	Аппараты нефтегазовых технологий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. А. Назаров [и др.] ; Казанский нац. исслед. технол. ун-т. - Казань : КНИТУ, 2015. - 215 с. : ил. - ISBN 978-5-7882-1393-4.	учеб. пособие	ЭБС «IPRbooks»
12.	Крец В. Г. Машины и оборудование газонефтепроводов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Г. Крец, А. В. Рудаченко, В. А. Шмурыгин. - Изд. 4-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 376 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2395-8.	учеб. пособие	ЭБС «Лань»

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

- фонд научной библиотеки ТГУ:

п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методичес кое пособие, практику м и др.)	Количество в библиотеке
1.	Гридэл Т. Е. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. Е. Гридэл, Б. Р. Алленби ; пер. с англ. Э. В. Гиурсова. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 526 с. : ил. - (Зарубежный учебник). - ISBN 5-238-00620-9.	Учебное пособие	ЭБС «IPRbooks»
2.	Ветошкин А. Г. Основы процессов инженерной экологии [Электронный ресурс] : теория, примеры, задачи : учеб.пособие / А. Г. Ветошкин. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 512 с. : ил. - (Учебники для вузов.Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1525-0.	Учебное пособие	ЭБС «IPRbooks»
3.	Акимова Т. А. Экология [Электронный ресурс] : Человек — Экономика — Биота — Среда : учебник / Т. А. Акимова, В. В. Хаскин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 495 с. : ил. - ISBN 978-5-238-01204-9.	Учебное пособие	ЭБС «IPRbooks»
4.	Смирнова Е. Э. Охрана окружающей среды и основы природопользования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Э. Смирнова. - Санкт-Петербург : СПбГАСУ : ЭБС АСВ, 2012. - 48 с. - ISBN 978-5-9227-0368-0	Учебное пособие	ЭБС IPRbooks

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

_____ А.М. Асаева
(подпись) (И.О. Фамилия)

«__» _____ 20__ г.
МП

9.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/> - Гарант
- 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/>
- <http://novtex.ru/bjd/> - сайт журнала «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-технический и производственный журнал — Электрон. журн. — Режим доступа к журн.: <http://novtex.ru/jorn.htm>
- МЧС РФ [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>

9.4. Перечень программного обеспечения

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

9.5. 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, м ²	Количество посадочных мест
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования	Столы ученические двухместные, стол преподавательский ,стул преподавательский , стулья ученические, доска аудиторная , кафедра напольная, проектор подвесной, экран (с автоматическим приводом), системный блок	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 14г, Д-413	64,6	50

№ 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
	(выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-413				
2	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	Столы ученические двухместные, стулья, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), кафедра напольная)	445020 Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская, д.14г, Д-402	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, м²	Количество посадочных мест
	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, Г-401	84,8	16