

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

Б1.В.07

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методы оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль)

Комплексное обеспечение пожарной безопасности

Форма обучения: очная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	8	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	6	6
Лабораторные	-	-
Практические	12	12
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР	-	-
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	18,25	18,25
Самостоятельная работа	125,75	125,75
Контроль	-	-
Итого	144	144

Рабочую программу составил(и):
Профессор института инженерной и экологической безопасности, доцент, д.с.-х.н.,
Шелепина Н.В.

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

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

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

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана
направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Срок действия рабочей программы до 31 декабря 2031 года

УТВЕРЖДЕНО

На заседании института инженерной и экологической безопасности

(протокол заседания № 1 от «01» сентября 2025 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – с помощью определенных знаний, умений и навыков оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности, сформировать у бакалавра мышление, позволяющее оценивать современные проблемы обеспечения безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов экономики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Производственная безопасность», «Пожарная безопасность», «Охрана труда», «Экология», «Экономика».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (преддипломная практика)», «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-5 Способен разрабатывать в организации мероприятия по обеспечению техносферной безопасности и экономическому регулированию	ПК-5.2 Проводит оценку эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности, планирует финансирование предупредительных мер	Знать: классификацию мероприятий по обеспечению техносферной безопасности; источники финансирования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности; виды вероятного ущерба при несоблюдении требований техносферной безопасности; порядок планирования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности; методические подходы к оценке эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности; виды ответственности за несоблюдение требований техносферной безопасности.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Уметь: разрабатывать план мероприятий по обеспечению техносферной безопасности на объекте экономики; рассчитывать технико-экономические показатели мероприятий по обеспечению техносферной безопасности; определять источник финансирования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности; оформлять документы для получения финансирования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности; заполнять декларацию о плате за НВОС.</p> <p>Владеть: алгоритмом принятия решений по тем или иным направлениям деятельности с целью обеспечения техносферной безопасности; процедурой разработки и реализации плана мероприятий по обеспечению техносферной безопасности на объекте экономики; методикой оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности.</p>

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1	Лек 1	Тема 1. Оценка эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда.	8	2	-	-	Банк тестовых заданий/ Устный опрос
	Лек 2	Тема 2. Оценка эффективности мероприятий по обеспечению экологической безопасности.	8	2	-	-	Банк тестовых заданий/ Устный опрос
	Пр 1	Практическое задание 1. План мероприятий по обеспечению безопасных условий труда. Финансовое обеспечение предупредительных мер	8	2	2	-	Практическое задание 1
	Пр 2	Практическое задание 2. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Расчет скидок и надбавок к страховому тарифу по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев.	8	2	2		Практическое задание 2
	Пр3	Практическое задание 3. Гарантии и компенсации за работу во вредных или опасных условиях труда. Практическое задание 4. Расчет стоимости затрат предприятия, связанных с несчастным случаем. Расчет прогнозируемых ежегодных затрат предприятия в связи с несчастными случаями на производстве.	8	2	2	-	Практическое задание 3 Практическое задание 4

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Лек 3	Тема 3. Оценка эффективности мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.	8	2	-	-	Банк тестовых заданий/ Устный опрос
	Пр4	Практическое задание 5. Оценка эффективность мероприятий по охране труда. Практическое задание 6. Расчет платы за загрязнение окружающей среды. Расчет экологического сбора.	8	2	2	-	Практическое задание 5 Практическое задание 6
	Пр5	Практическое задание 7. Эффективность природоохранных мероприятий. Практическое задание 8. Эффективность противопожарных мероприятий.	8	2	82		Практическое задание 7 Практическое задание 8
	Ср	Самостоятельное изучение материала, не вошедшего в курс лекций	8	125,75	-	-	Банк тестовых заданий
	ПА	Промежуточная аттестация	8	0,25	-	-	Вопросы к зачету
	Псщ	Посещаемость	8	-	10	-	
	Пр 6	Итоговое тестирование	8	2	100	-	Тестовые задания
		Бонусные баллы	8	-	20	-	
Итого:				144	100		

Схема расчета итогового балла

Обучающийся получает до 90 баллов за выполнение практических заданий, до 10 баллов за посещаемость и проходит итоговое тестирование, оцениваемое от 0 до 100 в зависимости от успешности его прохождения. Итоговый балл за курс рассчитывается, как сумма баллов за выполнение практических заданий, баллов за посещаемость и баллов, набранных в ходе тестирования, после чего вся сумма делится на 2. Бонусные баллы выставляются студенту за участие в олимпиадах, конференциях, форумах.

5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. 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.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.

6. Методические указания по освоению дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельное изучение специальной литературы по вопросам лекций.

Изучение теоретического материала определяется рабочей учебной программой дисциплины, включенным в нее перечнем литературы. Рекомендуется при подготовке к занятиям повторить материал предшествующих тем лекций.

При подготовке к практическому занятию необходимо изучить материалы лекции, рекомендованную литературу. Изученный материал следует проанализировать в соответствии с планом занятия, затем проверить степень усвоения содержания вопросов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Повторение пройденного лекционного материала, чтение рекомендованной литературы.

2. Подготовка к практическим занятиям.

3. Работа с электронными источниками.

4. Подготовка к сдаче зачета.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в изучении литературы, дополняющей материал, излагаемый в лекционной части курса. Необходимо овладеть навыками библиографического поиска, в том числе в сетевых Интернет-ресурсах, научиться сопоставлять различные точки зрения и определять методы исследований.

При подготовке к зачету следует руководствоваться перечнем вопросов для подготовки к итоговому контролю по курсу. При этом необходимо уяснить суть основных понятий дисциплины.

Предполагается, что, прослушав лекцию, обучающийся должен ознакомиться с рекомендованной литературой из основного списка, осуществить поиск и критическую оценку материала на сайтах Интернет, собрать необходимую информацию.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
8	ПК-5	Тестовые задания. Вопросы к зачету № 1-60. Практические задания № 1-8

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Практическое задание

(наименование оценочного средства)

Практическое задание 1. План мероприятий по обеспечению безопасных условий труда. Финансовое обеспечение предупредительных мер.

Практическое задание 2. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Расчет скидок и надбавок к страховому тарифу по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев.

Практическое задание 3. Гарантии и компенсации за работу во вредных или опасных условиях труда.

Практическое задание 4. Расчет стоимости затрат предприятия, связанных с несчастным случаем Расчет прогнозируемых ежегодных затрат предприятия в связи с несчастными случаями на производстве.

Практическое задание 5. Оценка эффективности мероприятий по охране труда.

Практическое задание 6. Расчет платы за загрязнение окружающей среды Расчет экологического сбора.

Практическое задание 7. Эффективность природоохранных мероприятий.

Практическое задание 8. Эффективность противопожарных мероприятий.

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Таблица 1.1

План мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней

Наименование мероприятия	Ожидаемый результат	Срок выполнения	Ответственный за выполнение мероприятия	Источник финансирования

Таблица 1.2

План финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами

№ п/п	Наименование предупредительных мер	Планируемые расходы, руб.
1	2	3
1		
2		
3		

Форма 1.1

Заявление о возмещении в 20__ году произведенных расходов на предупредительные меры по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортное лечение работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами

В соответствии со статьей 18 Федерального закона от 24 июля 1998 года № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», прошу возместить произведенные в 20__ году расходы на предупредительные меры по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортное лечение работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами,

в сумме

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 руб.

--	--

 коп.

...

К заявлению прилагаются следующие документы, подтверждающие фактически произведенные расходы:

№ п/п	Наименование документа	Количество листов
1	2	3
	Всего	

Краткое описание и регламент выполнения

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.
2. Оформить отчет по практическому заданию.

Критерии оценки:

Формы текущего контроля	Критерии и нормы оценки
Отчет по практическим работам № 1-8	2 балла – задание выполнено в полном объеме без замечаний - 2 балла – задание не выполнено
Устный опрос	41-74 балла – дан полный, развернутый, аргументированный ответ на 2 вопроса

	31-40 баллов – дан неполный ответ на 2 вопроса 21-30 баллов – дан полный, развёрнутый, аргументированный ответ на 1 вопрос 1-20 баллов – дан неполный ответ на 1 вопрос 0 баллов – не дан ни один ответ на 2 вопроса
Посещаемость	10 баллов - обучающийся посещает все занятия. Для обучающихся с менее чем 100% посещаемостью оценка рассчитывается пропорционально количеству посещенных занятий

7.2.2. Тестирование

Типовой пример тестового задания

К основным принципам обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний НЕ относятся:

- 1) гарантированность права застрахованных на обеспечение по страхованию
- 2) экономическая заинтересованность работодателя в улучшении условий и повышении безопасности труда, снижении производственного травматизма и профессиональной заболеваемости
- 3) обязательность регистрации в качестве страхователей всех лиц, нанимающих работников, подлежащих обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
- 4) дифференцированность страховых тарифов в зависимости от класса профессионального риска

Критерии оценки:

Баллы начисляются автоматически пропорционально правильным ответам.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 8

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Мероприятия по охране труда: понятие, значение, классификация.
2.	Основные этапы планирования мероприятий по охране труда.
3.	Источники финансирования мероприятий по охране труда. Классификация.
4.	Правила финансирования предупредительных мероприятий по охране труда за счет средств Фонда социального страхования России.
5.	Механизм подачи заявления на финансирование предупредительных мероприятий по охране труда за счет средств Фонда социального страхования России
6.	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве: правовое регулирование, участники, тарифы.
7.	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве: виды выплачиваемого пострадавшим обеспечения.
8.	Классификация отраслей (подотраслей) экономики по классам профессионального риска
9.	Скидки к страховому тарифу по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: понятие, значение, порядок установления.

№ п/п	Вопросы к зачету
10.	Надбавки к страховому тарифу по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: понятие, значение, порядок установления.
11.	Виды компенсаций и льгот за работу во вредных и опасных условиях труда: классификация, правовое регулирование.
12.	Порядок определения норм и условий бесплатной выдачи молока и других равноценных пищевых продуктов, осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов.
13.	Порядок определения норм и условий бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания.
14.	Льготное пенсионное обеспечение за работу с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда.
15.	Обязательные медицинские осмотры: порядок организации проведения, источники финансирования.
16.	Обеспечение средствами индивидуальной защиты работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда.
17.	Обеспечение смывающими и обезвреживающими веществами работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда.
18.	Оценка ущерба от производственного травматизма и профессиональной заболеваемости: классификация потерь, структура ущерба.
19.	Оценка ущерба от и профессиональной заболеваемости: классификация потерь, структура ущерба.
20.	Методика расчета стоимости затрат предприятия, связанных с несчастным случаем
21.	Расчет прогнозируемых ежегодных затрат предприятия в связи с несчастными случаями на производстве
22.	Виды оценки эффективности мероприятий по охране труда.
23.	Экономическая эффективности мероприятий по охране труда: сущность, основные показатели.
24.	Экономическая эффективности мероприятий по охране труда: стадии и цель определения.
25.	Расчет социального эффекта: содержание, порядок расчета.
26.	Экономический эффект: сущность, источники получения, основная группа показателей.
27.	Общая экономия от сокращения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: структура, порядок расчета.
28.	Алгоритм оценки социально-экономической эффективности: этапы, основные показатели.
29.	Ответственность за несоблюдение нормативно-правовых актов в области охраны труда
30.	Принцип платности использования природных ресурсов
31.	Экологические потери, оценка экономического ущерба
32.	Методы определения экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
33.	Определение экономического ущерба атмосферному воздуху
34.	Определение экономического ущерба водным объектам
35.	Определение экономического ущерба земельным ресурсам
36.	Экономическая эффективность природоохранных мероприятий
37.	Нормативно-методическое обеспечение взимания платы за загрязнение окружающей среды.

№ п/п	Вопросы к зачету
38.	Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха от стационарных источников.
39.	Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников.
40.	Расчет платы за загрязнение водных объектов.
41.	Расчет платы за размещение отходов.
42.	Ответственность за несоблюдение требований законодательства в части взимания платы за загрязнение окружающей среды.
43.	Система экологического страхования и реализация экологической ответственности.
44.	Экологический риск и экологическое страхование. Экологическое страхование - как источник финансирования природоохранных мероприятий.
45.	Механизм финансирования природоохранных мероприятий (фонд экологического страхования, траст-фонд, фонд санации)
46.	Бюджетные и внебюджетные источники финансирования природоохранных мероприятий. Субвенции и субсидии - как экономический инструмент охраны природы
47.	Экологические издержки производства. Виды снижения экологических издержек
48.	Виды мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в организациях и на предприятиях
49.	Источник финансирования мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в организации
50.	Полномочия органов власти в сфере финансового обеспечения пожарной безопасности
51.	Целевое финансирование противопожарных мероприятий
52.	Финансирование деятельности добровольной пожарной охраны
53.	Меры социальной поддержки добровольных пожарных
54.	Понятие экономического ущерба от пожара, его составляющие.
55.	Определение прямого ущерба от пожара.
56.	Понятие косвенного ущерба и определение его составляющих.
57.	Определение среднегодового ущерба от пожаров. Раскрыть понятия: вероятность возникновения пожара, частота возникновения пожара.
58.	Понятие, виды эксплуатационных расходов на содержание систем, обеспечивающих пожарную безопасность.
59.	Понятие относительной (абсолютной) и сравнительной экономической эффективности капитальных вложений в обеспечение пожарной безопасности.
60.	Основные показатели для расчета экономической эффективности. Определение приведенных затрат.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
8	Зачет (по накопительному рейтингу)	«зачтено»	55 -100 баллов
		«не зачтено»	0-54 баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Семенов В. В.	Охрана труда и пожарная безопасность технологических процессов	учебное пособие	2022	эбс Лань
2	Федоров, П. М.	Охрана труда	практическое пособие	2024	эбс ZNANIUM
3	Никифоров Л. Л.	Промышленная экология	учебное пособие	2024	эбс ZNANIUM
4	Ветошкин, А. Г.	Основы процессов инженерной экологии: теория, примеры, задачи	учебное пособие	2022	эбс Лань
5	Дмитренко, В. П.	Управление экологической безопасностью в техносфере	учебное пособие	2023	эбс Лань
6	Широков Ю. А.	Пожарная безопасность на предприятии	учебное пособие	2022	эбс Лань

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Щипанов А. В.	Охрана труда, промышленная безопасность и охрана окружающей среды в машиностроительном комплексе	электронное учебно-методическое пособие	2023	эбс Репозиторий ТГУ
2	Данилина Н. Е.	Пожарная безопасность	учебное-методическое пособие	2017	эбс Репозиторий ТГУ

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
4	Данилина Н. Е.	Производственная безопасность	учебно-методическое пособие	2017	эбс Репозиторий ТГУ
5	Ветошкин А. Г.	Техногенный риск и безопасность	учебное пособие	2018	эбс ZNANIUM
6	Фрезе Т. Ю.	Методы оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности	практикум	2020	эбс Репозиторий ТГУ

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. FREEDOM COLLECTION (Полнотекстовая коллекция электронных журналов Elsevier B.V.) <https://www.sciencedirect.com/> неизвестный
2. Nano Database <http://nano.nature.com/> база данных
3. Springer Materials <http://materials.springer.com/> база данных
4. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols> база данных
5. zbMath <https://zbmath.org/> база данных
6. Springer Nature (Полнотекстовая коллекция журналов) <https://www.springernature.com/gp/products> неизвестный
7. Springer eBooks (Полнотекстовая коллекция электронных книг издательства Springer Nature) <https://link.springer.com/> неизвестный
8. ORBIT INTELLIGENCE (Патентная база компании QUESTEL) <http://www.orbit.com/> база данных
9. CSD-ENTERPRISE (База данных компании CAMBRIDGE CRYST ALLOGRAPHIC DATA CENTER) <https://www.ccdc.cam.ac.uk/structures/> база данных
10. ELIBRARY.RU (электронная библиотека научных публикаций) <http://elibrary.ru> неизвестный
11. "Гарант" <https://www.garant.ru/> ИСС
12. "КонсультантПлюс" <https://www.consultant.ru/> ИСС
13. "Кодекс" <https://kodeks.ru/> ИСС
14. Техэксперт <https://cntd.ru/> ИСС

8.4. Перечень программного обеспечения

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

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Д -409	Стол-парты двухместные, стулья, стол преподавательский-, стул преподавательский, передвижная доска, экран, процессор, проектор, компьютерные столы, компьютеры для студентов с выходом в сеть интернет, компьютер преподавателя, сетевой шкаф

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся УЛК-105	Столы, стулья, стеллажи (в т.ч. выставочные) с книгами, персональные компьютеры, мобильные рабочие места
3	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации Э-705	Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб. камера, транспарант-перетяжка, ширма, наушники, компьютер с выходом в Интернет.
4	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-402	Столы ученические двухместные , стулья, стол преподавательский , стул преподавательский , доска аудиторная (меловая) , кафедра напольная, проектор, экран выкатной.
5	Лаборатория "Техносферная безопасность. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре". 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. Институт инженерной и экологической безопасности Д-403	Столы ученические двухместные, стол преподавательский., стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стол для манекена, манекен, тонометр механический, торс реанимационный, тренажер для постановки клизмы и в/м инъекций, тренажер сердце-легкие и мозговой реанимации максимум 2-01, носилки санитарные., секундомер

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
6	<p>Лаборатория "Техносферная безопасность". Автоматизированные системы управления и связи. Производственная и пожарная автоматика".</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Д-405</p>	<p>Столы ученические двухместные. стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические , доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд для размещения и хранения лабораторных принадлежностей по дисциплине «Пожарная безопасность», огнетушитель ОУБ-7, песочница мини, противогазы в сумке , учебно-лабораторное оборудование «Автоматическая система пожаротушения», учебно-лабораторное оборудование "Охранно-пожарная сигнализация" стенд «Сигнализация пожарно-охранная сигнализация», стенд «Оросители автоматические системы пожаротушения»</p>
7	<p>Лаборатория "Техносферная безопасность".</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Д-407</p>	<p>Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, экран на треноге Da-Lite Versatol 152x152 , проектор №265910 Acer P1, ноутбук №6512 BWL HP Compaq nx 7300 CM-430 -, стенд для размещения нормативных документов по дисциплине «Безопасность грузоподъемных машин и механизмов»., стенд к лабораторной работе № 2 «Браковка канатных строп».</p>
8	<p>Лаборатория "Техносферная безопасность".</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, тумба на колесиках, стенд "Средства индивидуальной защиты", стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд «Материалы и отходы», магнитные доски на колесиках</p>

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	Д-408	
9	<p>Лаборатория "Техносферная безопасность".</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Д-410</p>	<p>Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский., стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд «Низковольтная защитная аппаратура», шкаф распределительный, стойка с изолирующими штангами (6 штанг), стенд испытательный (щитовая), огнетушитель -, стенд «Электросхемы», стенд проверки электроинструментов СПЭИ-1, стенд «Виды ламп», стенд «Защитные средства и приспособления», установка лабораторная «Модель электродвигателя», стенд «Низковольтная защитная аппаратура»</p>
10	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>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.</p> <p>Д-413</p>	<p>Столы ученические двухместные , стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная, кафедра напольная, проектор подвесной, экран (с автоматическим приводом), системный блок .</p>