

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

Б1.В.03
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная безопасность

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)
Экоаналитика и экозащита

Форма обучения: заочная

Год набора: 2019

Общая трудоемкость: 6 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	6	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Лекции	2	2
Лабораторные		
Практические	4	4
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	6,25	6,25
Самостоятельная работа	206	206
Контроль	3,75	3,75
Итого	216	216

Рабочую программу составил(и):
Доцент Института инженерной и экологической безопасности, к.т.н., доцент Полякова
Е.В.

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

(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 дисциплины до «31» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Института инженерной и экологической безопасности

(протокол заседания № 02 от «04» сентября 2018 г.).

Производственная безопасность

1. Цель освоения дисциплины

Цель – повышение качества подготовки студентов в области обеспечения безопасных условий труда путем получения ими практических навыков обеспечения производственной безопасности в организациях, разработки мероприятий по снижению травмоопасности производственного оборудования и технологических процессов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Производственная санитария и гигиена».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Специальная оценка условий труда», «Методы оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности», «Промышленная безопасность и производственный контроль», «Безопасность труда и технологий», «Управление техносферной безопасностью».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- ПК-1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	ПК-1.3 Организует функционирование системы управления охраной труда	Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения производственной безопасности
		Уметь: организовать свою работу в соответствии с нормативными и организационными основами обеспечения производственной безопасности
		Владеть: практическими навыками использования правовой, нормативной литературы при организации деятельности по повышению производственной безопасности
- ПК-4 Способен обеспечивать противопожарный режим на объекте	ПК-4.2 Разрабатывает планы локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных производственных объектах, выстраивает регламентированные процедуры по изучению планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных производственных	Знать: теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы разработки планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных производственных объектах
		Уметь: определять порядок построения регламентированных процедур по изучению планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	объектов	<div>производственных объектов</div> <div>Владеть: практическими навыками разработки регламентированных процедур разработки и изучения планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных производственных объектах</div>

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы (Росдистант)	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1.	Лек	Опасные производственные объекты. Категорирование. Классификация. Требования безопасности	6	2	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Пр	Практическое занятие №1 «Построение регламентированной процедуры по разработке обоснования безопасности опасного производственного объекта»	6	2	6	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 1, не вошедшего в курс лекций	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 2.	Ср	Лек Безопасность опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Пр	Практическое занятие №2 «Построение регламентированной процедуры эксплуатации подъемного сооружения»	6	2	6	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 2, не вошедшего в курс лекций	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 3.	Ср	Безопасность при работе на высоте	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы (Росдистант)	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
							практическим занятиям
	Ср	Пр Практическое занятие №3 «Построение регламентированной процедуры организации работ на высоте»	6	10	6	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 3, не вошедшего в курс лекций	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 4.	Ср	Безопасная эксплуатация оборудования, работающего под избыточным давлением на опасных производственных объектах	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Ср	Практическое занятие №4 «Построение регламентированной процедуры организации пуска в работу и учета оборудования, работающего под избыточным давлением»	6	10	6	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Практическое занятие №5 «Построение регламентированной процедуры технического освидетельствования оборудования, работающего под избыточным давлением»	6	10	6		Отчет по практическому занятию
	Ср	Практическое занятие №6 «Построение регламентированной процедуры экспертизы промышленной безопасности и технического диагностирования	6	10	6		Отчет по практическому занятию

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы (Росдистант)	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		оборудования, работающего под давлением»					
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 4, не вошедшего в курс лекций	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 5.	Ср	Правила безопасности химически опасных производственных объектов. Взрывобезопасность для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Ср	Практическое занятие №7 «Систематизация требований к обеспечению химико-технологических процессов»	6	10	6	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 5, не вошедшего в курс лекций	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 6.	Ср	Безопасность сетей и газораспределения и газопотребления	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 6, не вошедшего в курс лекций	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 7.	Ср	Безопасность для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы	6	5	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы (Росдистант)	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 7, не вошедшего в курс лекций	6	5	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
Модуль 8.	Ср	Разработка планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах	6	5	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Ср	Практическое занятие №8 «Определение степени разрушения производственных, административных зданий, сооружений и условной вероятности поражения человека»	6	5	6	-	Отчет по практическому занятию
	Ср	Практическое занятие №9 «Построение регламентированной процедуры по разработке и изучению планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах»	6	5	9	-	Отчет по практическому занятию Комплект отчетов к практическим занятиям №№1-9
	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 8, не вошедшего в курс лекций	6	10	-	-	Опрос студентов при сдаче отчетов по практическим занятиям
	Ср	Анкетирование по курсу (для дисциплин Росдистанта)	6	10	3	-	Анкета
	Ср	Итоговое тестирование	6	1	40	-	Итоговый тест
	ПА	Сдача зачета	6	0,25	-	-	Вопросы к зачету

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы (Росдистант)	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	К	Подготовка к зачету	6	3,75			
Итого:				216	100		

Схема расчета итогового балла

Практическое занятие №1-8 - максимум 2 балла, минимум 0 баллов. 0 баллов - работа не выполнена. 1 балл - работа выполнена с незначительными ошибками и прошла защиту (ответ на один контрольный вопрос из четырех). 2 балла -. работа выполнена верно и прошла защиту (ответ на два контрольных вопроса из двух). За невыполненную, студентом, практическую работу преподаватель вправе выставить отрицательные баллы, равные максимальному количеству баллов за задание. Если студент выполнил практическую работу, за которую он получил отрицательные баллы, то количество баллов за эту работу выставляется в соответствии с критериями оценки, при этом отрицательные баллы не учитываются (отсчет нового рейтингового балла осуществляется с 0 баллов).

Итоговое практическое занятие №9. Письменный или устный опрос по вопросам к зачету. Ответ с грубыми ошибками или отсутствие ответа - 0 баллов. Полный, развернутый письменный ответ - 80 баллов. В зависимости от полноты, аргументированности и правильности письменного ответа – оценка от 0 до 80 баллов.

Изучение электронного учебника и ответы на вопросы для самоконтроля – 4 балла.

Итоговый тест по курсу через ЦТ. Тестирование в соответствии с регламентом – максимум 100 баллов.

Текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового теста и все делится на 2.

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.
Формы и методы обучения		
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.	

6. Методические указания по освоению дисциплины

Модуль 1. Опасные производственные объекты. Категорирование. Классификация. Требования безопасности.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки категорирования и классификации опасных производственных объектов.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки применения нормативной правовой базы по категорированию и классификации опасных производственных объектов.
3. Получить практические навыки построения регламентированной процедуры по разработке обоснования безопасности опасного производственного объекта.
4. Получить практические навыки построения регламентированной процедуры пуска подъемного сооружения в работу и постановки на учет.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о категорировании и классификации опасных производственных объектов;

знать нормативные документы по разработке обоснования безопасности опасного производственного объекта;

владеть навыками построения регламентированных процедур по разработке обоснования безопасности опасного производственного объекта, пуску подъемного сооружения в работу и постановки на учет.

При освоении модуля необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практическое задание №1;**
- **оформить отчет по практическим заданиям;**
- **при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.**

Модуль 2. Безопасность опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по обеспечению безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, лифтов.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки по обеспечению безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, лифтов.
3. Получить практические навыки построения регламентированных процедур технического освидетельствования подъемного сооружения, оценки соответствия и экспертизы промышленной безопасности подъемного сооружения.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о подъемных сооружениях, лифтах;

знать документы по обеспечению безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, лифтов;

владеть навыками построения регламентированных процедур технического освидетельствования подъемного сооружения, оценки соответствия и экспертизы промышленной безопасности подъемного сооружения.

При освоении модуля необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практическое задание №2;**
- **оформить отчет по практическим заданиям;**
- **при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.**

Модуль 3. Безопасность при работе на высоте.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по обеспечению безопасности при работе на высоте.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки построения регламентированных процедур организации работ на высоте с оформлением наряда-допуска, организации обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте.

3. Определить узлы, используемые при подъеме и спуске грузов.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о работах на высоте;

знать нормативные документы по обеспечению безопасности при работе на высоте;

владеть навыками построения регламентированных процедур организации работ на высоте с оформлением наряда-допуска, организации обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте, определения узлов, используемых при подъеме и спуске грузов.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №3;
- оформить отчет по практическим заданиям;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

Модуль 4. Безопасная эксплуатация оборудования, работающего под избыточным давлением на опасных производственных объектах.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по обеспечению безопасной эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением на опасных производственных объектах.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.

2. Получить практические навыки построения регламентированных процедур организации пуска в работу и учета оборудования, работающего под избыточным давлением, технического освидетельствования котла, технического освидетельствования сосудов, технического освидетельствования трубопроводов, экспертизы промышленной безопасности и технического диагностирования оборудования, работающего под давлением.

3. Получить практические навыки построения регламентированных процедур экспертизы промышленной безопасности и технического диагностирования оборудования, работающего под давлением.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление об оборудовании, работающем под избыточным давлением на опасных производственных объектах;

знать нормативные документы по обеспечению безопасной эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением на опасных производственных объектах;

владеть навыками построения регламентированных процедур организации пуска в работу и учета оборудования, работающего под избыточным давлением, технического освидетельствования котла, технического освидетельствования сосудов, технического освидетельствования трубопроводов, экспертизы промышленной безопасности и технического диагностирования оборудования, работающего под давлением.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №4-16;
- оформить отчет по практическим заданиям;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

Модуль 5. Правила безопасности химически опасных производственных объектов. Взрывобезопасность для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по обеспечению безопасной эксплуатации химически опасных производственных объектов и взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки систематизации требований к обеспечению химико-технологических процессов.
3. Провести определение степени разрушения производственных, административных зданий, сооружений и условной вероятности поражения человека.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о химически опасных производственных объектах и взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах;

знать нормативные документы по обеспечению безопасной эксплуатации химически опасных производственных объектов и взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств;

владеть навыками систематизации требований к обеспечению химико-технологических процессов, определения степени разрушения производственных, административных зданий, сооружений и условной вероятности поражения человека

При освоении модуля необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практическое задание №7;**
- **оформить отчет по практическим заданиям;**
- **при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.**

Модуль 6. Безопасность сетей газораспределения и газопотребления.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по обеспечению безопасной эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки построения регламентированной процедуры организации газоопасных работ с оформлением наряда-допуска.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о сетях газораспределения и газопотребления;

знать нормативные документы по обеспечению безопасной эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления;

владеть навыками построения регламентированной процедуры организации газоопасных работ с оформлением наряда-допуска.

При освоении модуля необходимо:

- **изучить учебный материал;**
- **при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.**

Модуль 7. Безопасность для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по обеспечению безопасной эксплуатации объектов, использующих сжиженные углеводородные газы.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки систематизации требований к проведению сливо-наливных операций сжиженных углеводородных газов.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление об объектах, использующих сжиженные углеводородные газы;

знать нормативные документы по обеспечению безопасной эксплуатации объектов, использующих сжиженные углеводородные газы;

владеть навыками систематизации требований к проведению сливо-наливных операций сжиженных углеводородных газов.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

Модуль 8. Разработка планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по разработке планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки построения регламентированной процедуры по разработке и изучению планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о структуре планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах;

знать нормативные документы по разработке планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах;

владеть навыками построения регламентированной процедуры по разработке и изучению планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №8-9;
- оформить отчет по практическому заданию;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код и наименование контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
6	ПК-1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	Протоколы выполнения практических заданий № 1 - 9
		Вопросы к зачету №№ 1 - 125
		БТЗ Модуль I. Опасные производственные объекты №№ 1-61
		БТЗ Модуль II. Безопасность опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения. Безопасность лифтов №№ 1-109
		БТЗ Модуль III. Безопасность при работе на высоте №№ 1-43
		БТЗ Модуль IV. Безопасная эксплуатация оборудования, работающего под избыточным давлением на опасных производственных объектах №№ 1-153
		БТЗ Модуль V. Правила безопасности химически опасных производственных объектов №№ 1-24
		БТЗ Модуль VI. Взрывобезопасность для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств №№ 1-37
		БТЗ Модуль VII. Безопасность сетей газораспределения и газопотребления №№ 1-66
		БТЗ Модуль VIII. Безопасность для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы №№ 1-81
	ПК-4 Способен обеспечивать противопожарный режим на объекте	Разработка планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах №№ 1-26
		Протоколы выполнения практических заданий № 1 - 9
		Вопросы к зачету №№ 107 - 125
		БТЗ Модуль VIII. Разработка планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах №№ 1-26
		БТЗ Модуль VIII. Разработка планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах №№ 1-26
		БТЗ Модуль VIII. Разработка планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах №№ 1-26

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

7.2.1. Практическое занятие

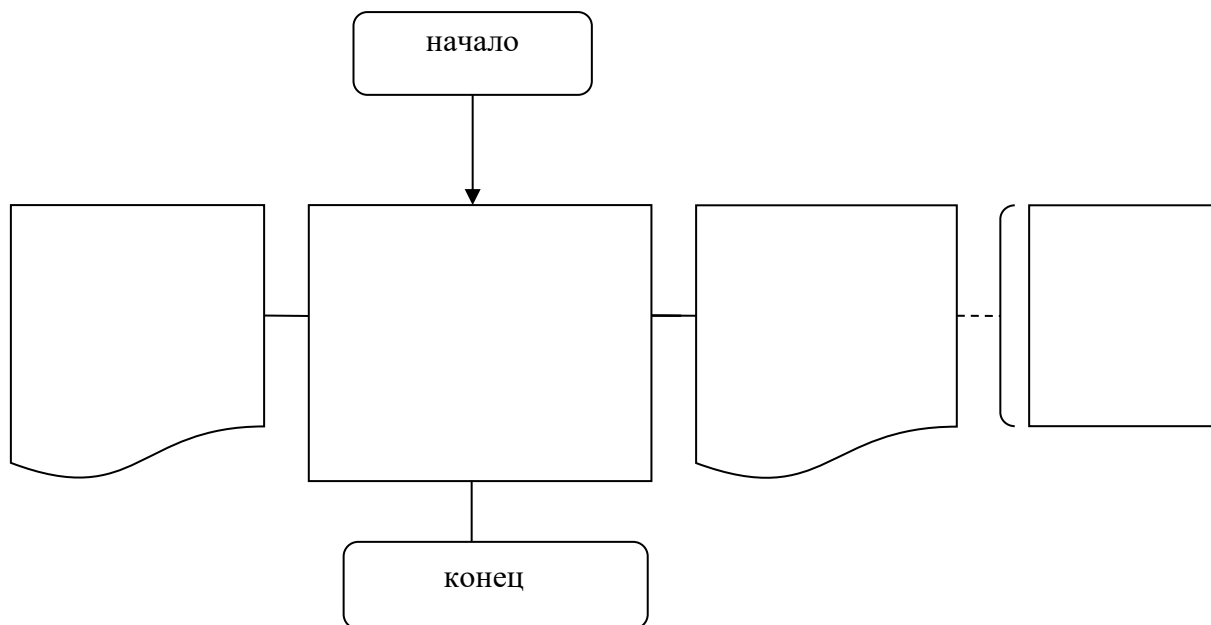
Типовой пример задания

**Действия при проведении процедуры по разработке процедур обеспечения
безопасности опасного производственного объекта**

№п/п	Действие (процесс)	Ответственный за процесс	Исполнитель процесса	Документы на входе	Документы на выходе	Примечание

**Блок-схема регламентированной процедуры по разработке обоснования
безопасности опасного производственного объекта**

Входные данные	Описание процесса	Выходные данные	Примечание
----------------	-------------------	-----------------	------------



№ п/п	Наименование практических заданий
1.	Построение регламентированной процедуры по разработке обоснования безопасности опасного производственного объекта
2.	Построение регламентированной процедуры эксплуатации подъемного сооружения
3.	Построение регламентированной процедуры организации работ на высоте
4.	Построение регламентированной процедуры организации пуска в работу и учета оборудования, работающего под избыточным давлением
5.	Построение регламентированной процедуры технического освидетельствования оборудования, работающего под избыточным давлением
6.	Построение регламентированной процедуры экспертизы промышленной безопасности и технического диагностирования оборудования, работающего под давлением

7.	Систематизация требований к обеспечению химико-технологических процессов
8.	Определение степени разрушения производственных, административных зданий, сооружений и условной вероятности поражения человека
9.	Построение регламентированной процедуры по разработке и изучению планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах

Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1.	Понятие обоснования безопасности опасного производственного объекта
2.	Оформление обоснования безопасности опасного производственного объекта
3.	Оценка соответствия подъемного сооружения
4.	Экспертиза промышленной безопасности подъемного сооружения
5.	Правила технического освидетельствования подъемного сооружения
6.	Оформление технического освидетельствования подъемного сооружения
7.	Правила пуска подъемного сооружения в работу и постановки на учет
8.	Оформление пуска подъемного сооружения в работу и постановки на учет
9.	Классификация работ на высоте
10.	Подготовка к работам на высоте
11.	Защитные приспособления при работе на высоте
12.	Оформление наряда-допуска при работе на высоте
13.	Организация работ на высоте
14.	Обучение при организации работ на высоте
15.	Виды оборудования, работающего под избыточным давлением
16.	Общие требования к оборудованию, работающему под избыточным давлением
17.	Правила технического освидетельствования трубопроводов
18.	Оформление технического освидетельствования трубопроводов
19.	Правила технического освидетельствования сосудов
20.	Оформление технического освидетельствования сосудов
21.	Правила технического освидетельствования котла
22.	Оформление технического освидетельствования котла
23.	Экспертиза промышленной безопасности оборудования, работающего под давлением
24.	Техническое диагностирование оборудования, работающего под давлением
25.	Требования к системам контроля, управления, сигнализации и противоаварийной защиты химико-технологических процессов
26.	Требования к снижению выбросов в окружающую среду химически опасных веществ химико-технологических процессов
27.	Организация газоопасных работ
28.	Инструктажи и обучение при организации газоопасных работ
29.	СИЗ при проведении сливо-наливных операций сжиженных углеводородных газов
30.	Требования к соединительным рукавам при проведении сливо-наливных операций
31.	Характеристика степени разрушения при избыточном давлении на фронте ударной волны
32.	Характеристика тяжести поражения человека

33.	Разработка планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах
34.	Изучение планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах

Краткое описание и регламент выполнения

- Выбрать вариант задания. Вариант задания для всех практических заданий.
- Выполнить работу по варианту задания на основе примера по разработке процедур обеспечения безопасности опасного производственного объекта.
- Оформить результирующие таблицы и формы по соответствующему варианту.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно выполнено практическое задание и оформлены отчетные данные.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно выполнено практическое задание и неправильно оформлены отчетные данные.

7.2.2. Тестирование

Типовой пример тестового задания

Вопрос

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ответ
- 2) ответ
- 3) ответ
- 4) ответ

Критерии оценки:

Тестирование считается пройденным, если студент набрал не менее 40 баллов

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 6

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Основные понятия производственной безопасности
2.	Категории опасных производственных объектов
3.	Классификация опасных производственных объектов
4.	Требования промышленной безопасности к опасным производственным объектам
5.	Правовое регулирование в области промышленной безопасности
6.	Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте
7.	Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта
8.	Обязанности работников опасного производственного объекта
9.	Техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте
10.	Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности

11.	Обоснование безопасности опасного производственного объекта
12.	Реестр опасных производственных объектов
13.	Безопасность опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения
14.	Общие требования безопасности для подъемных сооружений
15.	Цель и основные принципы обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения
16.	Требования промышленной безопасности к организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию подъемных сооружений
17.	Контроль качества монтажа и наладки подъемных сооружений. Требования к итоговой документации
18.	Эксплуатация подъемных сооружений опасных производственных объектов
19.	Требования безопасности при перемещении и кантовке груз
20.	Пуск подъемного сооружения в работу и постановка на учет
21.	Проекты производства работ и технологические карты. Организация безопасного производства работ
22.	Техническое освидетельствование подъемного сооружения
23.	Требования к процессу эксплуатации, браковке и замене стальных канатов и цепей
24.	Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации грузозахватных приспособлений и тары
25.	Требования к процессу подъема и транспортировки людей
26.	Система сигнализации при выполнении работ
27.	Нарушения требований промышленной безопасности, при которых эксплуатация подъемных сооружений должна быть запрещена
28.	Действия в аварийных ситуациях работников опасных производственных объектов, эксплуатирующих подъемные сооружения
29.	Утилизация (ликвидация) подъемных сооружений
30.	Требования к установке, размещению и обвязке оборудования под давлением
31.	Установка, размещение, обвязка котлов и вспомогательного оборудования котельной установки
32.	Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации котлов, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями
33.	Экспертиза промышленной безопасности и техническое диагностирование оборудования, работающего под давлением
34.	Техническое освидетельствование трубопроводов
35.	Техническое освидетельствование сосудов под давлением
36.	Техническое освидетельствование котлов
37.	Техническое освидетельствование, экспертиза промышленной безопасности, техническое диагностирование оборудования под давлением. Общие требования
38.	Порядок действий в случаях аварии или инцидента при эксплуатации оборудования под давлением
39.	Требования к эксплуатации трубопроводов
40.	Требования к эксплуатации сосудов под давлением
41.	Требования к эксплуатации котлов
42.	Требования к организациям, осуществляющим эксплуатацию оборудования под давлением, и к работникам этих организаций
43.	Порядок ввода в эксплуатацию, пуска (включения) в работу и учета

	оборудования, работающего под давлением
44.	Требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования, работающего под давлением
45.	Требования к монтажу, ремонту и реконструкции(модернизации) оборудования, работающего под давлением
46.	Требования к организациям, осуществляющим монтаж, ремонт, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования, работающего под давлением, и к работникам этих организаций
47.	Прокладка трубопроводов
48.	Установка, размещение и обвязка сосудов под давлением
49.	Требования к работникам при работе на высоте
50.	Обеспечение безопасности работ на высоте
51.	Организация работ на высоте с оформлением наряда-допуска
52.	Требования по охране труда, предъявляемые к производственным помещениям и производственным площадкам на высоте
53.	Требования к применению систем обеспечения безопасности работ на высоте
54.	Система канатного доступа
55.	Требования по охране труда работников при перемещении по конструкциям и высотным объектам
56.	Требования по охране труда к применению лестниц, площадок, трапов
57.	Требования по охране труда при применении когтей и лазов монтерских
58.	Требования по охране труда к оборудованию, механизмам, ручному инструменту, применяемым при работе на высоте
59.	Требования по охране труда при монтаже и демонтаже на высоте стальных и сборных несущих конструкций
60.	Требования по охране труда при установке и монтаже на высоте деревянных конструкций
61.	Требования по охране труда при выполнении кровельных и других работ на крышах зданий
62.	Требования по охране труда при выполнении работ на дымовых трубах
63.	Требования по охране труда при производстве бетонных работ
64.	Требования по охране труда при работе на высоте в ограниченном пространстве
65.	Требования по охране труда при работе на антенно-мачтовых сооружениях
66.	Требования по охране труда при работе над водой
67.	Требования по охране труда при отделочных работах на высоте
68.	Требования по охране труда при производстве стекольных работ и при очистке остекления зданий
69.	Требования по охране труда при выполнении каменных работ
70.	Показатели категорий взрывоопасности технологических блоков
71.	Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов
72.	Специфические требования безопасности к отдельным типовым технологическим процессам технологических процессов
73.	Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие
74.	Системы противоаварийной автоматической защиты
75.	Энергетическое обеспечение систем контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты
76.	Эксплуатация систем контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты, связи и оповещения

77.	Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств
78.	Обслуживание и ремонт технологического оборудования и трубопроводов взрывопожароопасных производств
79.	Безопасность ведения технологических процессов взрывопожароопасных производств
80.	Анализ опасностей технологических процессов
81.	Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления
82.	Требования к эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления тепловых электрических станций
83.	Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления
84.	Контроль технического состояния сети
85.	Техническое обслуживание сети
86.	Внешний осмотр технологического оборудования
87.	Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления газотурбинных и парогазовых установок
88.	Газоопасные работы
89.	Документация на газоопасные работы
90.	Наряд-допуск на газоопасные работы
91.	Внутренние газопроводы
92.	Требования безопасности газоопасных работ
93.	Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы
94.	Требования к первичной подаче газа на объекты
95.	Эксплуатация объектов, использующих сжиженные углеводородные газы
96.	Технические устройства на газонаполнительных станциях и пунктах
97.	Требования к организации технического обслуживания и ремонта
98.	Требования к наружным газопроводам и сооружениям на них
99.	Требования к эксплуатации насосов, компрессоров и испарителей
100.	Техническое обслуживание компрессоров и насосов
101.	Техническое обслуживание компрессоров и насосов
102.	Требования к эксплуатации вентиляционного оборудования
103.	Текущие ремонты вентиляционных установок
104.	Требования к эксплуатации резервуаров
105.	Требования к проведению сливо-наливных операций
106.	Требования к эксплуатации установок наполнения баллонов
107.	Рекомендации по разработке планов локализации и ликвидации аварий
108.	Структура планов локализации и ликвидации аварий
109.	Анализ опасности аварии на опасных производственных объектах
110.	Блок-схема объекта
111.	Перечни аварий
112.	Определение возможных сценариев аварий
113.	Возможные стадии развития аварий
114.	План локализации и ликвидации аварий уровня «А»
115.	Оперативная часть Плана уровня «А»
116.	План локализации и ликвидации аварий уровня «Б»
117.	Схема и список оповещения работников
118.	Действия ответственного руководителя, работников опасного производственного объекта по локализации и ликвидации аварий и их последствий
119.	Командный пункт

120.	Обязанности ответственного руководителя на уровне «А»
121.	Обязанности ответственного руководителя на уровне «Б»
122.	Обязанности диспетчера организации
123.	Список инструмента, материалов, приспособлений и средств индивидуальной защиты составляется на основании расчета необходимых сил и средств для ликвидации аварий
124.	Обязанности руководителей организации по ликвидации аварий
125.	Порядок изучения Плана локализации и ликвидации аварий

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
		Зачтено	40 -100 баллов
6	Зачет (по накопительному рейтингу)	Не зачтено	0-39 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	Мельников В. П.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]	учебник	2019	ЭБС "ZNANIUM.COM "
2	Мельников В. П.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]	учебник	2017	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3	Занько, Н. Г.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]	учебник	2017	ЭБС "Лань"
4	Данилина Н. Е.	Производственная безопасность [Электронный ресурс]	учеб.-метод. пособие	2017	Репозиторий ТГУ

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
2	Петрова А.В.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Электронный ресурс]	учеб. пособие	2017	ЭБС «IPRbooks»
3	Данилина Н. Е.	Расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний [Электронный ресурс]	учеб.-метод. пособие	2017	Репозиторий ТГУ

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- 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
- Сайт министерства здравоохранения Российской Федерации— Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/>
- Сайт Федеральной службы по труду и занятости <https://www.rostrud.ru/>
- Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека — Режим доступа: <http://www.rosпотребнадзор.ru/>
- 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](https://www.sciencedirect.com). – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress [Электронный ресурс]: журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018–. – Режим доступа: [cambridge.org](https://www.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.

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	Office Standart	- Office Standart (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	<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.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>
2	<p>Аудитория вебконференций.</p> <p>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</p> <p>УЛК-810</p>	<p>Экран телевизионный, ширма, прожектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок</p>
3	<p>Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401)</p>	<p>Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет</p>
4	<p>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</p>	<p>Столы ученические двухместные , стол преподавательский ,стул преподавательский , стулья ученические , доска аудиторная , кафедра напольная , проектор подвесной, экран (с автоматическим приводом), системный блок</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
	индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.Д-413	
5	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-408	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