

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета Н.А. Драпалюк

«30» августа 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Экспертиза безопасности»

Направление подготовки 20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Программа Пожарная безопасность

Квалификация выпускника Магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 5 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

_____ /Сушко Е.А./

Заведующий кафедрой
Пожарной и промышленной
безопасности

_____ /Сушко Е.А./

Руководитель ОПОП

_____ /Сушко Е.А./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Основная цель изучения дисциплины – дать будущему магистру совокупность знаний, умений и навыков, необходимых для успешного выполнения работ, связанных с применением методологических основ проведения технической экспертизы на опасном промышленном объекте и расследования происходящих аварий и катастроф на производственных объектах, в первую очередь на машиностроительных предприятиях. Реализация поставленной цели позволяет сформировать общекультурные и профессиональные компетенции, которые предусмотрены ФГОС ВО для данного направления.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Задачей изучения дисциплины является получение четкого представления о системе обеспечения безопасности в машиностроении при эксплуатации опасных производственных объектов и принятия конкретных технологических решений на произошедшую аварийную ситуацию.

Основными обобщёнными задачами дисциплины является подготовка высококвалифицированных кадров в области «Экспертизы безопасности», предусматривающая углубленную подготовку в области теоретических, методических и методологических знаний по организации промышленной и экологической экспертизы безопасности на всех этапах деятельности промышленного объекта:

- на стадии проектирования и принятии решения о создании промышленного объекта (предприятия);
- на стадии текущей (штатной) производственной деятельности предприятия и в условиях аварий и чрезвычайных ситуаций;
- в процессе эксплуатации объекта с учетом явлений и процессов, происходящих в результате взаимодействия предприятия (объекта) с природными компонентами среды (управление воздействием предприятия на природную среду);
- при завершении эксплуатации объекта (с восстановлением природных систем региона);
- при выполнении мероприятий по оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС);
- при осуществлении лицензионной деятельности;
- при сертификации предприятий и организаций в области заявляемой хозяйственной и иной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экспертиза безопасности» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО

ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экспертиза безопасности» направлен на формирование следующих компетенций:

ДПК-1 - Способность определять расчетные величины пожарного риска и предлагать способы его снижения

ПК-4 - способностью проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий

ПК-20 - способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов

ПК-23 - способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность

ПК-24 - способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ДПК-1	Знать критерии оценки пожарного риска
	Уметь пользоваться методами качественного и количественного оценивания пожарного риска
	Владеть средствами и методами оценки опасности и риска
ПК-4	Знать способностью разрабатывать инженерно-технические мероприятия и успешно внедрять их на предприятиях
	Уметь проводить экономические расчеты мероприятий по обеспечению техносферной безопасности
	Владеть методами расчета социально-экономической эффективности защитных мероприятий; методами оценки экономической безопасности
ПК-20	Знать основы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий
	Уметь систематизировать результаты экспертизы
	Владеть навыками оценивать полученные результаты экспертизы безопасности технических проектов, производств.
ПК-23	Знать основные источники негативного воздействия на человека и природную среду на объектах экономики
	Уметь правильно оценить соответствие или несоответствие нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную

	среду на практике
	Владеть навыками использования методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике
ПК-24	Знать процедуру проведения экспертизы безопасности проектов и технологического оборудования.
	Уметь анализировать с позиций безопасности объект исследования
	Владеть навыками проведения научной экспертизы безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экспертиза безопасности» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	42	42
В том числе:		
Лекции	14	14
Практические занятия (ПЗ)	28	28
Самостоятельная работа	102	102
Курсовой проект	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	10	10
В том числе:		
Лекции	2	2
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Самостоятельная работа	130	130
Курсовой проект	+	+
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		

академические часы	0	144
зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Основные положения и понятия экспертизы безопасности.	Промышленная безопасность. Основные определения системного подхода при решении задач обеспечения техносферной и экологической безопасности. Свойства сложных систем. Управление техническим состоянием объекта. Показатели безопасности техногенного риска. Общие положения организации промышленной безопасности опасных производственных объектов.	4	4	16	24
2	Экспертиза пожарной безопасности промышленных объектов	Пожаровзрывозащита технических объектов. Противопожарная безопасность. Оценка и прогнозирование пожаро- и взрывоопасных состояний технологического оборудования промышленных предприятий. Пожаровзрывозащита технических объектов. Способы локализации и предотвращения взрывов на объектах нефте химических производств.	2	4	16	22
3	Документы для проведения экспертизы безопасности	Экспертиза проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта. Документы для проведения экспертизы безопасности: техникоэкономическое обоснование; исходные данные для проектирования; Документы для проведения экспертизы безопасности: рабочий проект (генеральный план, технологическая часть, автоматизация процесса, электротехническая часть и др.).	2	4	16	22
4	Технические устройства на опасных производственных объектах.	Анализ ситуаций на опасном производственном объекте, требующих экспертиза технических устройств. Документы для экспертизы технических устройств. Экспертиза надежности технических систем. Анализ техногенного риска.	2	4	18	24
5	Экспертиза технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте	Экспертиза технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте. Анализ ситуаций на опасном производственном объекте.	2	6	18	26
6	Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте	Проверка соответствия здания требованиям надежности требованиям надежности посредством экспертизы. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасных производственных объектах. Документация для проведения	2	6	18	26

		экспертизы зданий и сооружений. Экспертиза декларации промышленной безопасности. Документация, нормативно-правовая база экспертизы декларации промышленной безопасности.				
Итого			14	28	102	144

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Основные положения и понятия экспертизы безопасности.	Промышленная безопасность. Основные определения системного подхода при решении задач обеспечения техносферной и экологической безопасности. Свойства сложных систем. Управление техническим состоянием объекта. Показатели безопасности техногенного риска. Общие положения организации промышленной безопасности опасных производственных объектов.	2	-	20	22
2	Экспертиза пожарной безопасности промышленных объектов	Пожаровзрывозащита технических объектов. Противопожарная безопасность. Оценка и прогнозирование пожаро- и взрывоопасных состояний технологического оборудования промышленных предприятий. Пожаровзрывозащита технических объектов. Способы локализации и предотвращения взрывов на объектах нефте химических производств.	-	-	22	22
3	Документы для проведения экспертизы безопасности	Экспертиза проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта. Документы для проведения экспертизы безопасности: техникоэкономическое обоснование; исходные данные для проектирования; Документы для проведения экспертизы безопасности: рабочий проект (генеральный план, технологическая часть, автоматизация процесса, электротехническая часть и др.).	-	2	22	24
4	Технические устройства на опасных производственных объектах.	Анализ ситуаций на опасном производственном объекте, требующих экспертиза технических устройств. Документы для экспертизы технических устройств. Экспертиза надежности технических систем. Анализ техногенного риска.	-	2	22	24
5	Экспертиза технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте	Экспертиза технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте. Анализ ситуаций на опасном производственном объекте.	-	2	22	24
6	Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте	Проверка соответствия здания требованиям надежности требованиям надёжности посредством экспертизы. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасных производственных объектах. Документация для проведения экспертизы зданий и сооружений. Экспертиза декларации промышленной безопасности. Документация,	-	2	22	24

		нормативно-правовая база экспертизы декларации промышленной безопасности.				
			Итого	2	8	130 140

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 3 семестре для очной формы обучения, в 4 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсового проекта:

1. Экспертиза промышленной безопасности декларации промышленной безопасности объекта экономики
2. Особенности экспертизы ПБ технических устройств объектов нефтегазового комплекса
3. Особенности экспертизы ПБ технических устройств объектов химической промышленности
4. Экспертиза промышленной безопасности проектной документации на капитальный ремонт опасного производственного объекта
5. Особенности экспертизы ПБ взрывопожароопасных объектов
6. Особенности экспертизы ПБ ПЛАСа объекта экономики
7. Аналитический обзор изменений в законодательстве РФ по промышленной безопасности
8. Сравнительный анализ состояния системы экспертизы безопасности в России и за рубежом
9. Сравнительный обзор системы сертификации технических устройств в России и за рубежом.
10. Разработка раздела декларации промышленной безопасности объекта экономики, связанного с анализом риска эксплуатации объекта

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

- Провести анализ состояния системы экспертизы безопасности в России и за рубежом
- Разработка раздела декларации промышленной безопасности объекта экономики, связанного с анализом риска эксплуатации объекта

Курсовой проект включают в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации

оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ДПК-1	Знать критерии оценки пожарного риска	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь пользоваться методами качественного и количественного оценивания пожарного риска	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть средствами и методами оценки опасности и риска	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-4	Знать способностью разрабатывать инженерно-технические мероприятия и успешно внедрять их на предприятиях	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь проводить экономические расчеты мероприятий по обеспечению техносферной безопасности	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами расчета социально-экономической эффективности защитных мероприятий; методами оценки экономической безопасности	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-20	Знать основы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь систематизировать результаты экспертизы	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками оценивать полученные результаты экспертизы безопасности технических проектов, производств.	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-23	Знать основные источники негативного воздействия на человека и природную среду на	Активная работа на занятиях, выполнение	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	объектах экономики	курсового проекта		программах
	Уметь правильно оценить соответствие или несоответствие нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками использования методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-24	Знать процедуру проведения экспертизы безопасности проектов и технологического оборудования.	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь анализировать с позиций безопасности объект исследования	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками проведения научной экспертизы безопасности новых проектов, аудит систем безопасности	Активная работа на занятиях, выполнение курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3 семестре для очной формы обучения, 4 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ДПК-1	Знать критерии оценки пожарного риска	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь пользоваться методами качественного и количественного оценивания пожарного риска	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть средствами и методами оценки опасности и риска	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-4	Знать способностью разрабатывать инженерно-технические мероприятия и успешно внедрять их на	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	предприятиях			
	Уметь проводить экономические расчеты мероприятий по обеспечению техносферной безопасности	Решение стандартных практических задач	Продемонстрировать верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть методами расчета социально-экономической эффективности защитных мероприятий; методами оценки экономической безопасности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрировать верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-20	Знать основы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь систематизировать результаты экспертизы	Решение стандартных практических задач	Продемонстрировать верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками оценивать полученные результаты экспертизы безопасности технических проектов, производств.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрировать верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-23	Знать основные источники негативного воздействия на человека и природную среду на объектах экономики	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь правильно оценить соответствие или несоответствие нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике	Решение стандартных практических задач	Продемонстрировать верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками использования методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрировать верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-24	Знать процедуру проведения экспертизы безопасности проектов и технологического оборудования.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь анализировать с позиций безопасности объект исследования	Решение стандартных практических задач	Продемонстрировать верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками проведения научной экспертизы безопасности новых проектов, аудит систем безопасности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрировать верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые

контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Безопасность:

1. область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

2. состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или отсутствие чрезмерной опасности

3. процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

4. совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

2. Идентификация опасности:

1. область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

2. состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

3. процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

4. совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

3. Условия деятельности:

1. область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания

2. состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

3. процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

4. совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека.

4. Деятельность:

1. специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

2. естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений

3. процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

4. все перечисленное

5. Опасность — это:

1. явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека

2. заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п

3. совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

4. процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

6. Определение БЖД:

1. такое состояние окружающей среды, при котором исключена возможность повреждения организма человека в процессе его разнообразной деятельности

2. область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания

3. процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

4. специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

7. Основные задачи дисциплины безопасность жизнедеятельности:

1. идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания

2. защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека

3. ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов; создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека

4. все перечисленные

8. По данным ВОЗ, например, смертность от несчастных случаев занимает:

1. первое место, опережая смертность от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний

2. второе место после онкологических заболеваний

3. третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний

4. второе место сердечно-сосудистых заболеваний

9. Основной причиной смерти человека от 2 до 41 года является:

1. онкологические заболевания

2. травматизм
3. сердечно-сосудистые заболевания
4. дорожно-транспортные происшествия

10. В настоящее время ежегодно в России в авариях и катастрофах гибнет:

1. не менее 5000 чел
2. около 50000 чел
3. более 100000 чел
4. около 250000 чел

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. В настоящее время ежегодно в России в авариях и катастрофах получают травмы:

1. не менее 5000 чел
2. около 50000 чел
3. более 100000 чел
4. около 250000 чел

2. «Безопасность жизнедеятельности» рассматривает:

1. безопасность в бытовой среде; в производственной сфере;
2. безопасность жизнедеятельности в городской среде (селитебной зоне); в окружающей природной среде;
3. чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
4. весь перечисленный комплекс задач

3. Закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой обитания изучает:

1. биосфера
2. экология
3. гигиена
4. ноосфера

4. Факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности. При этом имеется в виду снижение работоспособности, исчезающее после отдыха или перерыва в активной деятельности называют:

1. вредными
2. опасными
3. критическими
4. потенциальными

5. Факторы, которые приводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья,

называют:

1. критическими
2. потенциальными
3. опасными
4. вредными

6. Для обычных общих условий приемлемый риск гибели для человека принимается равным:

1. 1 на 10000 случаев в год
2. 1 на 100000 случаев в год
3. 1 на 1000000 случаев в год
4. 1 на 10000000 случаев в год

7. Степень риска в мировой практике оценивается:

1. достигнутым уровнем безопасности
2. потенциальным уровнем безопасности
3. вероятностью смертельных случаев для различных видов деятельности
4. вероятностью несчастных случаев для различных видов деятельности

8. Опасные зоны характеризуются:

1. уменьшением риска возникновения несчастного случая
2. увеличением риска возникновения несчастного случая
3. увеличением вероятности смертельных случаев
4. нет правильного ответа

9. Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая называют:

1. опасной зоной
2. опасной ситуацией
3. экстремальной ситуацией
4. условия потенциального риска

10. В процессе деятельности и жизни человек может оказаться в такой опасной ситуации, когда физические и психологические нагрузки достигают таких пределов, при которых индивидум теряет способность к рациональным поступкам и действиям, адекватным сложившейся ситуации. Такие ситуации называют:

1. ординарными
2. экстремальными
3. ситуациями потенциального риска
4. катастрофическими

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

1. движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования

2. вредные вещества, используемые в технологических процессах

3. острые и падающие предметы

4. повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей

2. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

1. повышенная запыленность и загазованность

2. промышленные яды

3. повышенный уровень шума, акустических колебаний, вибрации

4. повышенное или пониженное барометрическое давление

3. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

1. повышенный уровень ионизирующих излучений

2. боевые отравляющие вещества

3. повышенное напряжение в цепи, которая может замкнуться на тело человека

4. повышенный уровень электромагнитного излучения, ультрафиолетовой и инфракрасной радиации

4. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

1. недостаточное освещение, пониженная контрастность освещения

2. повышенная яркость, блескость, пульсация светового потока

3. рабочее место на высоте

4. лекарственные средства, применяемые не по назначению

5. К химически опасным и вредным факторам относятся:

1. вредные вещества используемые в технологических процессах; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и в быту ядохимикаты

2. лекарственные средства, применяемые не по назначению

3. боевые отравляющие вещества

4. все перечисленное

6. Биологически опасными и вредными факторами являются:

1. патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, особые виды микроорганизмов — спирохеты и риккетсии, грибы)

2. продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов

3. растения и животные

4. все перечисленное

7. Факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования:

1. производственные факторы
2. психофизиологические производственные факторы
3. физически опасные и вредные факторы
4. химически опасные и вредные факторы

8. Психофизиологические производственные факторы могут:

1. оказывать неблагоприятное воздействие на функциональное состояние организма человека
2. оказывать неблагоприятное воздействие на самочувствие, эмоциональную и интеллектуальную сферы
3. приводить к стойкому снижению работоспособности и нарушению состояния здоровья
4. все ответы верны

9. Определение количественных показателей факторов окружающей среды, характеризующих безопасные уровни их влияния на состояние здоровья и условия жизни населения:

1. классификация
2. систематизация
3. нормирование
4. систематика

10. В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:

1. предельно допустимые концентрации (ПДК)
2. допустимые остаточные количества (ДОК)
3. предельно допустимые уровни (ПДУ)
4. все перечисленные

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Что представляет собой экспертиза безопасности?
2. Нормативно правовая база экспертизы безопасности.
3. Какие объекты относят к опасным производственным объектам?
4. Основные понятия экспертизы безопасности.
5. Какая документация подлежит экспертизе промышленной безопасности?
6. Какие организации имеют право проводить экспертизу промышленной безопасности?
7. Что должен представлять собой результат осуществления экспертизы промышленной безопасности?
8. Кем рассматривается и утверждается заключение экспертизы промышленной безопасности?
9. Порядок осуществления экспертизы промышленной безопасности.
10. Требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности.

11.Какая проектная документация требуется для проведения экспертизы?

12.Каким образом происходит анализ и оценка проектной документации при экспертизе промышленной безопасности?

13.В каких случаях требуется экспертиза промышленной безопасности технических устройств?

14.Какие документы требуются для проведения экспертизы технических устройств?

15.Каким образом проводится экспертиза зданий и сооружений?

16.Этапы проведения экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасных производственных объектах.

17.Какие документы требуются для проведения экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасных производственных объектах?

18.Что представляет собой результат проведения экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасных производственных объектах?

19.Что представляет собой декларация промышленной безопасности?

20.Каким образом происходит экспертиза деклараций промышленной безопасности?

21.Что проверяют при экспертизе деклараций промышленной безопасности?

22.В каких случаях для опасных производственных объектов декларирование промышленной безопасности обязательно?

23.Что представляет собой итог экспертизы декларации промышленной безопасности?

24.Какую иную документацию рассматривают при экспертизе промышленной безопасности?

25.Назовите документацию, связанную с эксплуатацией опасного производственного объекта.

26.Что представляет собой экспертиза промышленной безопасности ПЛАС?

27.В каких случаях проводится экспертиза ПЛАС?

28.Для чего проводят экспертизу промышленной безопасности?

29.Каким образом контролируется и оценивается промышленная безопасность опасных производственных объектов?

30.Что является документом, содержащим обоснованные выводы о соответствии или несоответствии опасного производственного объекта требованиям промышленной безопасности?

31.Экспертиза проектной документации.

32.Экспертиза декларации промышленной безопасности.

33.Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте.

34.Экспертиза технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте.

35.Экспертиза иной документации, связанной с эксплуатацией опасного производственного объекта.

36.Экспертиза проектной документации

7.2.5 Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Незачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

7.2.7 Паспорт оценочных материалов скопировать темы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Основные положения и понятия экспертизы безопасности.	ДПК-1, ПК-4, ПК-20, ПК-23, ПК-24	Тест, зачет
2	Экспертиза пожарной безопасности промышленных объектов	ДПК-1, ПК-4, ПК-20, ПК-23, ПК-24	Тест, зачет
3	Документы для проведения экспертизы безопасности	ДПК-1, ПК-4, ПК-20, ПК-23, ПК-24	Тест, зачет
4	Технические устройства на опасных производственных объектах.	ДПК-1, ПК-4, ПК-20, ПК-23, ПК-24	Тест, зачет
5	Экспертиза технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте	ДПК-1, ПК-4, ПК-20, ПК-23, ПК-24	Тест, зачет
6	Экспертиза зданий и сооружений на опасном производственном объекте	ДПК-1, ПК-4, ПК-20, ПК-23, ПК-24	Тест, зачет

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Грошев Александр Дмитриевич, Грошев Михаил Дмитриевич, Скляр Кирилл Александрович, Грошев Александр Александрович
Экспертиза пожарной безопасности зданий и сооружений: учебно-методическое пособие . - Воронеж : [б. и.] , 2014 -315 с.
2. Шмелев, Геннадий Дмитриевич, Ишков, Алексей Николаевич, Воробьева, Юлия Александровна Техническая экспертиза строительных конструкций гражданских зданий: учеб. пособие: рек. ВГАСУ. - Воронеж: [б. и.], 2011 - 65 с. 1 электрон. опт. диск (CD-RW).

Дополнительная литература:

1. Свергузова, Светлана Васильевна, Василенко, Татьяна Анатольевна, Свергузова, Жанна Ануаровна Экологическая экспертиза строительных проектов: учеб. пособие. - М. : Академия , 2011 -207 с.
2. Манохин Вячеслав Яковлевич, Писарев Вадим Иванович, Манохин Максим Вячеславович Практикум по пожарной безопасности: учебное пособие . - Воронеж: [б. и.], 2012 -211 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. MicrosoftOffice 2007
2. ABBYY FineReader 9.0
3. AutoCADRevitStructureSuite 2009

4. Стройконсультант
5. Консультант плюс
6. CorelDRAWGraphicsSuite X6

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Пожарная библиотека (пожарный сайт). [Электронный ресурс]. – (<http://www.6pch.ru/>).
2. Пожарная безопасность. [Электронный ресурс]. (<http://www.fireman.ru>
3. «HIFEX Bank»- информационно-поисковая система по пожаровзрывоопасности веществ и материалов и средствам их тушения. [Электронный ресурс]. – <http://fireman.ru>
4. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациями ликвидации последствий стихийных бедствий. [Электронный ресурс]. – <http://www.mchs.gov.ru/stats/>
5. Электронно-библиотечная система IPRbooks. [Электронный ресурс]. – www.iprbookshop.ru

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются специализированные аудитории, оснащенные мультимедийным проектором, информационными стендами.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Экспертиза безопасности» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовой проект.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с

	выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.