

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)**

Кафедра *ТБ*

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
_____ Д.Е. Андрианов
_____ 04.06.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки

*15.03.02 Технологические машины и
оборудование*

Профиль подготовки

Семестр	Трудоем- кость, час./зач. ед.	Лек- ции, час.	Прак- тические занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консультация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контактная работа), час.	СРС, час.	Форма промежу- точного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
3	108 / 3	16		16	3,6	0,35	35,95	45,4	Экз.(26,65)
Итого	108 / 3	16		16	3,6	0,35	35,95	45,4	26,65

Муром, 2019 г.

1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины: ознакомление студентов с концептуальными основами безопасности жизнедеятельности как современной комплексной фундаментальной науки о взаимодействии человека и окружающей среды, получение студентами теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих возможность профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: изучение основных законов и концепций безопасности жизнедеятельности, факторов, воздействующих на человека в процессе жизнедеятельности, методов защиты человека от вредных воздействий; формирование представлений о принципах функционирования систем промышленной безопасности, о взаимодействии человека с окружающей средой, о причинах производственного травматизма и о возможностях их преодоления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе. Полученные студентами знания и умения помогут развивать общекультурные и профессиональные компетенции и могут быть использованы при выполнении бакалаврской работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		Наименование оценочного средства
	Содержание компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек-среда обитания" (ОК-6) - проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям (ОК-6) - методами выявления вредных и опасных производственных факторов (ОК-6)	тест
ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности (ОК-9) - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности (ОК-9) - основными методами методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)	тест
ПК-11 способностью проектировать техническое	Способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением	- опасные и вредные производственные факторы (ПК-11) - проектировать	тест

оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	техническое оснащение рабочих мест с учетом эргономики (ПК-11) - современными техническими средствами контроля за состоянием оборудования и производственной среды (ПК-11)	
ПК-13 умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования	Умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования	- методы и средства контроля за состоянием оборудования и среды (ПК-13) - применять средства защиты рабочего персонала от опасных и вредных производственных факторов (ПК-13) - методами ремонта технологических машин и оборудования (ПК-13)	тест
ПК-14 умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	Умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	- основы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий . (ПК-14) - использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций . (ПК-14) - методами управления безопасностью . (ПК-14)	тест

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4.1. Форма обучения: очная

Уровень базового образования: среднее общее.

Срок обучения 4г.

4.1.1. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	3	2		4					4	тестирование
2	Человек и техносфера	3	2		4					4	тестирование
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	3	2		4					4	тестирование
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	3	2		4					5	тестирование
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	3	2							5	тестирование
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	3	2							4	тестирование
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	3	2							8	тестирование
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	3	2							11,4	тестирование
Всего за семестр		108	16		16			3,6	0,35	45,4	Экз.(26,65)
Итого		108	16		16			3,6	0,35	45,4	26,65

4.1.2. Содержание дисциплины

4.1.2.1. Перечень лекций

Семестр 3

Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения

Лекция 1.

Введение в безопасность. Основные понятия и определения (2 часа).

Раздел 2. Человек и техносфера

Лекция 2.

Человек и техносфера (2 часа).

Раздел 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания

Лекция 3.

Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания (2 часа).

Раздел 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Лекция 4.

Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения (2 часа).

Раздел 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Лекция 5.

Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека (2 часа).

Раздел 6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности

Лекция 6.

Психофизиологические и эргономические основы безопасности (2 часа).

Раздел 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации

Лекция 7.

Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации (2 часа).

Раздел 8. Управление безопасностью жизнедеятельности

Лекция 8.

Управление безопасностью жизнедеятельности (2 часа).

4.1.2.2. Перечень практических занятий

Не планируется.

4.1.2.3. Перечень лабораторных работ

Семестр 3

Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения

Лабораторная 1.

Исследование естественного освещения в рабочих помещениях (4 часа).

Раздел 2. Человек и техносфера

Лабораторная 2.

Исследование метеорологических условий в рабочих помещениях (4 часа).

Раздел 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания

Лабораторная 3.

Исследование производственного травматизма (4 часа).

Раздел 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Лабораторная 4.

Исследование электрического сопротивления тела человека (4 часа).

4.1.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Цели и задачи безопасности жизнедеятельности. Аксиома о потенциальной опасности.
2. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
3. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов — основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.
4. Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.
5. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.
6. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек - машина - среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.
7. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты; защитные сооружения, их классификация.

8. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

9. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Экономические основы управления безопасностью. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков.

10. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Корпоративный менеджмент в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников: основные задачи, принципы и системы менеджмента.

11. Международное сотрудничество в сфере экологической и промышленной безопасности.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.1.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

Не планируется.

4.1.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

4.2 Форма обучения: заочная

Уровень базового образования: среднее профессиональное.

Срок обучения 3г 6м.

Семестр	Трудоем- кость, час./ зач. ед.	Лек- ции, час.	Практи- ческие занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консуль- тация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контак- тная работа), час.	СРС, час.	Переат- теста- ция	Форма промежу- точного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
1	108 / 3	4		4	2	0,6	10,6	52,75	36	Экз.(8,65)
Итого	108 / 3	4		4	2	0,6	10,6	52,75	36	8,65

4.2.1. Структура дисциплины

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	1	2							4	контрольная работа
2	Человек и техносфера	1			4					4	контрольная работа
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	1								5	контрольная работа
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	1	2							5	контрольная работа
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	1								5	контрольная работа
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	1								5	контрольная работа
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	1								10	контрольная работа

8	Управление безопасностью жизнедеятельности	1								14,75	контрольная работа
Всего за семестр		72	4		4	+		2	0,6	52,75	Экз.(8,65)
Итого		72	4		4			2	0,6	52,75	8,65
Итого с перееаттестацией		108									

4.2.2. Содержание дисциплины

4.2.2.1. Перечень лекций

Семестр 1

Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения

Лекция 1.

Введение в безопасность. Основные понятия и определения (2 часа).

Раздел 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Лекция 2.

Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения (2 часа).

4.2.2.2. Перечень практических занятий

Не планируется.

4.2.2.3. Перечень лабораторных работ

Семестр 1

Раздел 1. Человек и техносфера

Лабораторная 1.

Исследование метеорологических условий в рабочих помещениях (4 часа).

4.2.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Цели и задачи безопасности жизнедеятельности. Аксиома о потенциальной опасности.

2. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.

3. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов — основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.

4. Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.

5. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная,

световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.

6. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.

Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек - машина - среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.

7. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты; защитные сооружения, их классификация.

8. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

9. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Экономические основы управления безопасностью. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков.

10. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Корпоративный менеджмент в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников: основные задачи, принципы и системы менеджмента.

11. Международное сотрудничество в сфере экологической и промышленной безопасности.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.2.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

1. Основы экологического права.
 2. Промышленная безопасность: защита от шума и вибраций.
 3. Промышленная безопасность: защита от электромагнитных полей и излучений.
 4. Промышленная безопасность: защита от механического травмирования.
 5. Безопасность при работе с взрывчатыми веществами.
 6. Электробезопасность: защита от воздействия электрического тока.
 7. Безопасность при взаимодействии с химическими токсичными и легковоспламеняющимися веществами.
 8. Организация безопасного трудового процесса: обучение и инструктаж по ТБ.
 9. Преступность и коррупция – как угрозы социальной безопасности.
 10. Социальная безопасность: защита от терроризма.
 11. Промышленные и бытовые отходы: классификация, паспортизация, утилизация, обезвреживание, вторичное использование.
 12. Мониторинг состояния окружающей среды.
 13. Мониторинг здоровья рабочих и населения.
 14. Проблемы и факторы экологической безопасности государства.
 15. Защита от УФ излучений.
 16. Защита биосферы от промышленных загрязнений.
 17. Утилизация промышленных и бытовых отходов.
 18. Радиационная безопасность: защита от ионизирующих излучений.
 19. Безопасность в ЧС.
 20. Экологические факторы среды обитания человека и защита от природных опасностей.
 21. Пожарная безопасность: защита на пожароопасных объектах.
 22. Защита окружающей природной среды от биологических загрязнений.
 23. Защита от теплового излучения.
 24. Защита от лазерного излучения.
 25. Экология города.
 26. Глобальные проблемы экологической безопасности.
 27. Безопасность дорожного движения.
 28. Безопасность объектов атомной энергетики.
 29. Правовое регулирование в сфере информационной безопасности.
 30. Ответственность за экологические правонарушения.
 31. Оценка риска производственного травматизма.
 32. Стандартизация и сертификация в области охраны окружающей среды.
 33. Нормирование негативных воздействий на окружающую природную среду.
- Экологические нормативы качества природной среды. Лимиты на выбросы и сбросы предприятий.

4.2.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

4.3 Форма обучения: заочная

Уровень базового образования: среднее общее.

Срок обучения 5л.

Семестр	Трудоем- кость, час./ зач. ед.	Лек- ции, час.	Практи- ческие занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консультация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контакт- ная работа), час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз., зач., зач. с оп.)
4	108 / 3	4		8	2	0,6	14,6	84,75	Экз.(8,65)
Итого	108 / 3	4		8	2	0,6	14,6	84,75	8,65

4.3.1. Структура дисциплины

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	4	2		4					7	контрольная работа
2	Человек и техносфера	4								7	контрольная работа
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	4								8	контрольная работа
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	4	2		4					8	контрольная работа
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	4								8	контрольная работа
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	4								8	контрольная работа
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	4								16	контрольная работа
8	Управление безопасностью	4								22,75	контрольная

	жизнедеятельности										работа
Всего за семестр		108	4		8	+		2	0,6	84,75	Экз.(8,65)
Итого		108	4		8			2	0,6	84,75	8,65

4.3.2. Содержание дисциплины

4.3.2.1. Перечень лекций

Семестр 4

Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения

Лекция 1.

Введение в безопасность. Основные понятия и определения (2 часа).

Раздел 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Лекция 2.

Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения (2 часа).

4.3.2.2. Перечень практических занятий

Не планируется.

4.3.2.3. Перечень лабораторных работ

Семестр 4

Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения

Лабораторная 1.

Исследование естественного освещения в рабочих помещениях (4 часа).

Раздел 2. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Лабораторная 2.

Анализ производственного травматизма (4 часа).

4.3.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Цели и задачи безопасности жизнедеятельности. Аксиома о потенциальной опасности.

2. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.

3. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов — основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.

4. Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.

5. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.

6. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек - машина - среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.

7. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты; защитные сооружения, их классификация.

8. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

9. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Экономические основы управления безопасностью. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков.

10. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Корпоративный менеджмент в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников: основные задачи, принципы и системы менеджмента.

11. Международное сотрудничество в сфере экологической и промышленной безопасности.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.3.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

1. Основы экологического права.
 2. Промышленная безопасность: защита от шума и вибраций.
 3. Промышленная безопасность: защита от электромагнитных полей и излучений.
 4. Промышленная безопасность: защита от механического травмирования.
 5. Безопасность при работе с взрывчатыми веществами.
 6. Электробезопасность: защита от воздействия электрического тока.
 7. Безопасность при взаимодействии с химическими токсичными и легковоспламеняющимися веществами.
 8. Организация безопасного трудового процесса: обучение и инструктаж по ТБ.
 9. Преступность и коррупция – как угрозы социальной безопасности.
 10. Социальная безопасность: защита от терроризма.
 11. Промышленные и бытовые отходы: классификация, паспортизация, утилизация, обезвреживание, вторичное использование.
 12. Мониторинг состояния окружающей среды.
 13. Мониторинг здоровья рабочих и населения.
 14. Проблемы и факторы экологической безопасности государства.
 15. Защита от УФ излучений.
 16. Защита биосферы от промышленных загрязнений.
 17. Утилизация промышленных и бытовых отходов.
 18. Радиационная безопасность: защита от ионизирующих излучений.
 19. Безопасность в ЧС.
 20. Экологические факторы среды обитания человека и защита от природных опасностей.
 21. Пожарная безопасность: защита на пожароопасных объектах.
 22. Защита окружающей природной среды от биологических загрязнений.
 23. Защита от теплового излучения.
 24. Защита от лазерного излучения.
 25. Экология города.
 26. Глобальные проблемы экологической безопасности.
 27. Безопасность дорожного движения.
 28. Безопасность объектов атомной энергетики.
 29. Правовое регулирование в сфере информационной безопасности.
 30. Ответственность за экологические правонарушения.
 31. Оценка риска производственного травматизма.
 32. Стандартизация и сертификация в области охраны окружающей среды.
 33. Нормирование негативных воздействий на окружающую природную среду.
- Экологические нормативы качества природной среды. Лимиты на выбросы и сбросы предприятий.

4.3.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

5. Образовательные технологии

Для реализации познавательной и творческой активности студента в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности студентов. В вузе представлен широкий спектр образовательных педагогических технологий, которые применяются в учебном процессе:

проблемное обучение - создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в

результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности;

разноуровневое обучение - у преподавателя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных студентов быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные студенты утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации учения;

исследовательские методы в обучении - дают возможность студентам самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения;

лекционно-семинарско-зачетная система - дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподносить его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке студентов;

информационно-коммуникационные технологии - изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в интернет;

здоровьесберегающие технологии - использование данных технологий позволяют равномерно во время занятия распределять различные виды заданий, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, что дает положительные результаты в обучении.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Фонды оценочных материалов (средств) приведены в приложении.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

7.1. Основная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Т. Соколов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 191 с. - <http://www.iprbookshop.ru/89421>

2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. М. Зиновьева, Б. С. Матрюков, А. М. Меркулова [и др.]. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2019. — 176 с. - <http://www.iprbookshop.ru/98060>

3. Бинеев, Э. А. Безопасность жизнедеятельности. Курс лекций : учебное пособие для вузов / Э. А. Бинеев, А. В. Бородин, В. П. Попова ; под редакцией Э. А. Бинеева. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону : Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2018. - <http://www.iprbookshop.ru/89521>

7.2. Дополнительная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В. Д. Еременко, В. С. Остапенко. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. — 368 с. - <http://www.iprbookshop.ru/49600>

2. Босак, В. Н. Безопасность жизнедеятельности человека. Практикум : учебное пособие / В. Н. Босак, А. В. Домненкова. — Минск : Вышэйшая школа, 2016. — 192 с. - <http://www.iprbookshop.ru/90734>

3. Костюк, Е. В. Задачник по экологии и безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Е. В. Костюк, В. А. Курбатов. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2018. — 79 с. - <http://www.iprbookshop.ru/92459>

4. Горбунова, Л. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л. Н. Горбунова, Н. С. Батов. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2017. — 546 с. - <http://www.iprbookshop.ru/84318>

5. Алексеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В. С. Алексеев, О. И. Жидкова, И. В. Ткаченко. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 158 с. - <http://www.iprbookshop.ru/81000>

6. Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум / О. М. Зиновьева, Б. С. Мострюков, А. М. Меркулова [и др.]. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 179 с. - <http://www.iprbookshop.ru/78555>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В образовательном процессе используются информационные технологии, реализованные на основе информационно-образовательного портала института (www.mivlgu.ru/iop), и инфокоммуникационной сети института:

- предоставление учебно-методических материалов в электронном виде;
- взаимодействие участников образовательного процесса через локальную сеть института и Интернет;
- предоставление сведений о результатах учебной деятельности в электронном личном кабинете обучающегося.

Информационные справочные системы:

Информационный портал «Охрана труда в России» <http://ohranatruda.ru/>

Информационно-образовательный портал МИ ВлГУ [URL:] <http://www.mivlgu.ru/iop/>

информационно-образовательный портал "Российское образование" [URL:] [phttp://www.edu.ru](http://www.edu.ru)

Электронная библиотека ВлГУ <http://e.lib.vlsu.ru/>

Электронная библиотека "ЭВРИКА" <http://elib.mivlgu.local/>

Научная электронная библиотека "eLibrary" <http://elibrary.ru>

Программное обеспечение:

LibreOffice (Mozilla Public License v2.0)

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

iprbookshop.ru

ohranatruda.ru

mivlgu.ru

edu.ru

e.lib.vlsu.ru

elib.mivlgu.local

elibrary.ru

mivlgu.ru/iop

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лаборатория безопасности жизнедеятельности

Гигрометр волосной; барометр-анероид; анемометр чашечный У-5; психрометр бытовой; регулятор напряжения ФЭП; номограмма для определения эффективной и эффективно-эквивалентной температур; график перевода показаний анемометра в скорость движения воздуха; вентилятор бытовой; измерительная система для определения температуры вспышки топлива и масел ПТВ-1; газоанализатор УГ-4; устройство для измерения электрического сопротивления тела человека на постоянном токе (вольтметр; миллиамперметр; диски-электроды); комплект актов о несчастных случаях на производстве; измеритель шума и вибрации ВШВ-003-М3; газоанализатор «Элан СО-50»; измеритель электрического и магнитного поля ИЭП – 0,5 ИМП-0,5; люксметр «ТКА-Люкс»; электропылесос; ареометр; термометр контактный Testo 720; датчик температуры поверхностей 150-0 56128; цифровой USB-термометр MP707 - 2шт; Дозиметр ДРГ-01Т1.

Лекционная аудитория

Проектор Acer Projector X1285; ноутбук HP.

9. Методические указания по освоению дисциплины

Для успешного освоения теоретического материала обучающийся: знакомится со списком рекомендуемой основной и дополнительной литературы; уточняет у преподавателя, каким дополнительным пособиям следует отдать предпочтение; ведет конспект лекций и прорабатывает лекционный материал, пользуясь как конспектом, так и учебными пособиями.

До выполнения лабораторных работ обучающийся изучает соответствующий раздел теории. Перед занятием студент знакомится с описанием заданий для выполнения работы, внимательно изучает содержание и порядок проведения лабораторной работы. Лабораторная работа проводится в лаборатории БЖД. Обучающиеся выполняют эксперименты на лабораторном оборудовании в соответствии с заданием на лабораторную работу. Полученные результаты исследований сводятся в отчет и защищаются по традиционной методике в классе на следующем лабораторном занятии. Необходимый теоретический материал, индивидуальное задание, шаги выполнения лабораторной работы и требование к отчету приведены в методических указаниях, размещенных на информационно-образовательном портале института.

Самостоятельная работа оказывает важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется обучающимся самостоятельно. Каждый обучающийся самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием дисциплины. Он выполняет внеаудиторную работу и изучение разделов, выносимых на самостоятельную работу, по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – экзамен. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине разработаны фонд оценочных средств и балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. Оценка по дисциплине выставляется в информационной системе и носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения заданий в ходе изучения дисциплины и промежуточной аттестации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению
15.03.02 Технологические машины и оборудование
Рабочую программу составил к.т.н., доцент *Середа С.Н.*_____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *ТБ*

протокол № 16 от 29.05.2019 года.

Заведующий кафедрой *ТБ* _____ *Шарапов Р.В.*
(Подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической
комиссии факультета

протокол № 6 от 29.05.2019 года.

Председатель комиссии МСФ _____ *Соловьев Л.П.*
(Подпись) (Ф.И.О.)

**Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине
Безопасность жизнедеятельности**

**1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости
по дисциплине**

Тесты:

1. К вредным факторам воздействия относят:
 - факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья;
 - факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
 - факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
 - факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора.
2. К опасным факторам воздействия относят:
 - факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
 - факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
 - факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора;
 - факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.
3. Антропогенную среду обитания человека разделяют на:
 - производственную среду, урбанизированную территорию и районы, предрасположенные к ЧС;
 - производственную среду, урбанизированную территорию и экологически неблагоприятные зоны;
 - среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и районы, предрасположенные к ЧС;
 - среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и урбанизированную территорию.
4. Авария – это:
 - происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы и гибели людей;
 - происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей;
 - происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно.
5. Одним из основных элементов техносферы является:
 - производственная среда;
 - естественная среда;
 - среда с экстремальными условиями жизни.
6. Характерное состояние взаимодействия в системе «человек – среда», когда потоки, воздействуя на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводит к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека, называется:
 - оптимальное;
 - допустимое;
 - опасное;
 - чрезвычайно опасное.
7. Психофизиологические вредные воздействия относят:
 - к активным опасным и вредным факторам;
 - к пассивным опасным и вредным факторам;
 - такого понятия как психофизиологические вредные воздействия не существует.
8. К энергетическим загрязнениям окружающей среды относят:
 - твердые отходы производства;
 - шум;

- сточные воды;
- различные излучения.

9. Предельно допустимая концентрация (ПДК) – это:

- концентрация вредного вещества в отходящих газах, максимально допустимая к выбросу в атмосферу;
- концентрация вредного вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению;
- концентрация вредного вещества в единице объема, массы или поверхности, которая при воздействии за определенный промежуток времени не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства.

10. Безопасность жизнедеятельности – это область знаний, в которой изучаются

- опасности, угрожающие человеку, закономерности их проявления и способы защиты от них;
- причины здоровья человека, методы и средства его развития.

11. Основные задачи дисциплины БЖД:

- идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания;
- защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов и создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания;
- все перечисленное выше.

12. Безопасность жизнедеятельности рассматривает проблемы в пределах:

- атмосферы;
- биосферы;
- техносферы.

13. Опасность – это:

- явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека;
- заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.;
- процесс распознавания образа опасности, установление возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

14. К пассивным факторам воздействия относят:

- механические воздействия;
- психофизиологические воздействия;
- воздействие скользких, неровных поверхностей;
- термические воздействия.

15. К активным опасным и вредным факторам относят:

- неровные поверхности;
- химические ожоги;
- предметы острой формы.

16. Риск – это отношение:

- числа летальных исходов к общему числу работающих;
- числа летальных исходов к числу травм;
- числа травм к общему числу работающих.
- измеряемая или рассчитываемая вероятность неблагоприятного исхода, что подразумевает наличие статистических данных.

17. Приемлемый риск составляет:

- $2 \cdot 10^{-10}$;
- $1 \cdot 10^{-20}$;
- $1 \cdot 10^{-6}$;
- $1 \cdot 10^{-10}$.

18. Компоненты среды обитания взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности:

- биосфера, ноосфера;
- техносфера, социальная среда;
- биосфера, техносфера, социальная среда.

20. Характерные состояния взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности в системе: —человек – среда обитания

- комфортное (оптимальное), допустимое, опасное, чрезвычайно опасное;
- оптимальное, опасное, чрезвычайно опасное;
- допустимое, опасное, чрезвычайно опасное.

21. Центральное понятие науки ноксология.

- “опасность”;
- “безопасность”;
- “антропоцентризм”.

22. Зависимость жизненного потенциала (ЖП) человека от температуры окружающего воздуха при выполнении работ

- ЖП человека убывает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖП человека возрастает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖПЧ не зависит от температуры окружающего воздуха.

23. Основные показатели негативности техносферы для интегральной оценки влияния опасностей на человека и среду обитания.

- показатели частоты травматизма (Кч); показатель тяжести травматизма (Кт); показатель нетрудоспособности (Кн);
- показатель сокращения продолжительности жизни (СПЖ);
- все перечисленное.

24. К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?

- химическим;
- биологическим;
- физическим;
- механическим.

25. Вероятность реализации негативного воздействия более 10 –3 относится к области:

- неприемлемого риска;
- переходных значений риска;
- приемлемого риска.

26. К абсолютным показателям негативности техносферы относится:

- показатель частоты травматизма;
- материальный ущерб;
- сокращение продолжительности жизни;
- показатель нетрудоспособности.

27. К физической группе негативных факторов производственной среды относятся:

- бактерии и вирусы;
- вибрация и шум;
- напряженная обстановка в рабочем коллективе.

28. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования;

- вредные вещества, используемые в технологических процессах;
- острые и падающие предметы;
- повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей.

29. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- повышенная запыленность и загазованность;
- промышленные яды;

- повышенный уровень шума, акустические колебания, вибрации;
 - повышенное или пониженное барометрическое давление.
30. К химически опасным вредным факторам относят:
- вредные вещества, используемые в технологических процессах; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и в быту ядохимикаты;
 - лекарственные средства, применяемые не по назначению;
 - все перечисленное выше.
31. Биологически опасными и вредными факторами являются:
- патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы);
 - продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов;
 - растения и животные;
 - все перечисленное выше.
32. Что является основным источником антропогенного загрязнения атмосферного воздуха?
- автотранспорт;
 - химическая промышленность;
 - производство строительных материалов.
33. Самый большой вклад в общий шумовой фон вносят:
- электробытовые приборы;
 - строительная техника;
 - движение транспорта.
37. Что является источником инфразвука в природе?
- землетрясения;
 - сели;
 - цунами.
38. Как называются звуковые колебания с частотой свыше 20 кГц?
- ультразвук;
 - слышимый звук;
 - инфразвук.
39. Какие службы входят в систему обеспечения безопасности города:
- милиция, служба городского пассажирского транспорта, служба газа;
 - «скорая помощь», служба спасения, милиция;
 - пожарная охрана, служба связи, городская справочная служба.
40. Затопление в жилища может произойти в результате:
- засорения системы канализации;
 - неисправности запорных устройств (кранов);
 - неисправности электропроводки и освещения;
 - сквозных трещин в перегородках.
41. Находясь в квартире, вы почувствовали резкий запах бытового газа. Газовая плита включена. Ваши действия:
- вызовете по телефону "04" аварийную службу горгаза;
 - позовете соседей;
 - отключите газовую плиту откроете форточки и проветрите квартиру.
42. Дома произошел пожар. По телефону вы вызвали пожарную команду. При попытке покинуть квартиру обнаружили, что выйти невозможно (двери заклинило). Квартира находится на 6-м этаже. Что будете делать:
- попытаетесь уйти через балкон или окно по перилам, водосточным трубам или карнизам;
 - набросите на себя мокрую простыню, ляжете на пол и будете дышать через смоченное полотенце;
 - закроетесь в ванне и включите воду?
43. Придя вечером домой, вы обнаружили запах газа. Ваши действия:
- Включите свет, позвоните по телефону 94.
 - Сообщите соседям и от них позвоните в газовую службу.

- Откроете окна, перекроете газ. Если запах газа не устраняется, позвоните от соседей по 104

44. Вы находитесь дома. Произошло замыкание электроцепи, в результате чего возник небольшой очаг пожара. Ваши действия:

- откроете окна и начнете тушить пожар самостоятельно;
- отключите электросеть, будете пытаться потушить сами;
- покинете дом, вызовите пожарную команду?

45. Вы находитесь на 1-м этаже жилого дома. Началось сильное землетрясение. Что вы будете делать:

- выбежите в дверь или выпрыгнете в окно;
- спрячетесь в безопасное место в квартире (под столом, в шкафу, в углу и т.д.);
- забьетесь в щель между стеной и шкафом?

46. В вашу дверь кто-то позвонил и сказал: Вам телеграмма, нужно расписаться. Что вы будете делать:

- накинув дверную цепочку, откроете дверь;
- попросите прочесть телеграмму через дверь, а если не захотят, скажете, чтобы ее унесли на почту;
- предложите оставить телеграмму в двери, вы потом ее заберете?

47. Вы пришли домой и замечаете, что в квартире кто-то побывал (приоткрыта дверь, выбито окно и т.п.). Как вы поступите:

- войдете в квартиру, осмотрите ее и установите, какие вещи исчезли, о чем и сообщите в милицию;
- войдете в квартиру и сразу позвоните по телефону "02";
- не будете входить в квартиру, а вызовете милицию по телефону соседей?

48. В ночное время в одной из комнат вы смотрите телевизор, свет выключен. В доме из своих больше никого нет. Вдруг вы почувствовали, что кто-то посторонний проник в квартиру. Ваши действия:

- постараетесь убежать, не зажигая света;
- побежите в спальню или в ванную комнату, чтобы там закрыться;
- будете кричать, звать на помощь, угрожать постороннему?

49. Как должен действовать пассажир, если автомобиль, в котором он ехал, упал в воду с моста и погружается на дно:

- ухватиться за водителя и ждать пока он вытащит пассажира из автомобиля;
- сделать глубокий вдох, подождать пока автомобиль полностью наполнится водой, открыть дверь или выбить стекло, выбраться из автомобиля и плыть вверх;
- быстро избавиться от лишней одежды, сделать несколько вдохов и выдохов, при заполнении автомобиля водой наполовину выбраться через дверь или разбить лобовое стекло, резко всплыть.

50. Вы едете на заднем сиденье автомобиля один и наблюдаете за дорогой. Внезапно, в результате резкого торможения, автомобиль занесло, и вы видите что неизбежен удар о столб уличного освещения. Ваши действия:

- не дожидаясь удара, попытаться открыть двери и выбраться из автомобиля;
- лечь на сиденье, закрыть голову руками, после удара и остановки, если возможно, выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС, при необходимости начать оказание помощи потерпевшим;
- упереться руками в переднее сиденье, а ногами в пол, подсказать водителю, что следует делать, после удара выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС.

51. При столкновении движущегося автомобиля с неподвижным препятствием безопаснее удариться:

- левым крылом;
- правым крылом;
- серединой бампера.

52. Выберите наиболее лучшую точку опоры внутри движущегося трамвая, троллейбуса или автобуса:

- горизонтальный поручень над головой;
- поручень спинки кресла;
- вертикальный поручень у дверей.

53. В ненастную, сырую погоду вы едете в троллейбусе. В результате порыва ветра произошел обрыв контактного провода, который упал на крышу. Водитель открыл двери для выхода пассажиров. Как вы будете покидать троллейбус:

- через окно;
- через двери по ступенькам;
- через дверь только прыжком.

54. Совершая поездку в автобусе, вы почувствовали запах гари. Первое, что вы сделаете:

- сообщите водителю о возгорании;
- откроете дверь и выберетесь наружу;
- начнете искать огнетушитель.

55. Вы являетесь пассажиром трамвая, сидите в кресле и видите, что с левой стороны, не обращая на запрещающий сигнал светофора, на большой скорости движется грузовик. Вы понимаете, что столкновение неизбежно. Ваши действия:

- нужно быстро и громко предупредить находящихся в салоне пассажиров об опасности, встать и опереться руками в поручень;
- принять безопасную позу (сгруппироваться), после столкновения покинуть трамвай через окно, двери или аварийные люки, оказать помощь пострадавшим;
- лечь на сиденье, подтянув колени к животу, и крепко держаться за соседнее кресло.

56. Зонами опасности в метро являются:

- турникеты на входе, эскалатор, перрон, вагон поезда;
- вход в метро и выход из него, площадка перед эскалатором;
- вагон поезда, эскалатор, переходы с одной станции на другую.

57. Вагон метрополитена, в котором вы едете, заполняется дымом, слезятся глаза, люди беспокоятся. Ваши действия:

- попытаться открыть двери вагона и форточки, чтобы поступал свежий воздух, а затем осторожно передвигаться ближе к выходу;
- по внутренней связи передать сообщение машинисту, найти под сиденьем в вагоне огнетушитель, сохранять спокойствие, при остановке поезда в тоннеле и открытии дверей не выходить на пути;
- сообщить машинисту о необходимости экстренной остановки поезда и быстро занять место у выхода, как только поезд остановится в тоннеле, немедленно покинуть аварийный вагон.

58. Если на вас напали в лифте и ваш противник – незнакомый мужчина – пытается остановить лифт между этажами. Ваши действия:

- будете кричать и драться;
- будете постоянно нажимать на кнопку ближайшего этажа, не давая напавшему возможности приблизиться к пульту;
- будете уговаривать прекратить нападение?

59. Уходя со стадиона, вы увидели, что толпа хлынула на выход. Что вы будете делать:

- все возможное, чтобы избежать падения;
- побежите вместе с толпой;
- начнете кричать, чтобы привлечь внимание?

60. Участники дорожного движения – это:

- водители всех видов транспорта;
- пешеходы, идущие по тротуарам;
- пешеходы, идущие по дорогам;
- велосипедисты и мотоциклисты, едущие по проезжей части.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	1 лабораторная работа, промежуточный тест	15
Рейтинг-контроль 2	1 лабораторная работа, промежуточный тест	15
Рейтинг-контроль 3	2 лабораторные работы, промежуточный тест	30
Посещение занятий студентом		15
Дополнительные баллы (бонусы)	научная работа	5
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы		20

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.

Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

Тесты

ОК-6:

Блок 1 (знать).

1. Характерное состояние взаимодействия в системе «человек – среда», когда потоки, воздействуя на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводит к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека, называется:

- оптимальное;
- допустимое;
- опасное;
- чрезвычайно опасное.

2. Характерные состояния взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности в системе: —человек – среда обитания

- комфортное (оптимальное), допустимое, опасное, чрезвычайно опасное;
- оптимальное, опасное, чрезвычайно опасное;
- допустимое, опасное, чрезвычайно опасное.

3. Какие службы входят в систему обеспечения безопасности города:

- милиция, служба городского пассажирского транспорта, служба газа;
- «скорая помощь», служба спасения, милиция;
- пожарная охрана, служба связи, городская справочная служба.

4. Безопасность жизнедеятельности – это область знаний, в которой изучаются

- опасности, угрожающие человеку, закономерности их проявления и способы защиты от них;

- причины здоровья человека, методы и средства его развития.

5. Основные задачи дисциплины БЖД:

- идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания;

- защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;

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

- все перечисленное выше.

6. Безопасность жизнедеятельности рассматривает проблемы в пределах:

- атмосферы;
- биосферы;
- техносферы.

7. Зависимость жизненного потенциала (ЖП) человека от температуры окружающего воздуха при выполнении работ

- ЖП человека убывает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖП человека возрастает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖПЧ не зависит от температуры окружающего воздуха.

8. К энергетическим загрязнениям окружающей среды относят:

- твердые отходы производства;
- шум;
- сточные воды;
- различные излучения.

9. Предельно допустимая концентрация (ПДК) – это:

- концентрация вредного вещества в отходящих газах, максимально допустимая к выбросу в атмосферу;
- концентрация вредного вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению;
- концентрация вредного вещества в единице объема, массы или поверхности, которая при воздействии за определенный промежуток времени не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства.

10. Компоненты среды обитания взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности:

- биосфера, ноосфера;
 - техносфера, социальная среда;
 - биосфера, техносфера, социальная среда.
11. Центральное понятие науки ноксология.
- “опасность”;
 - “безопасность”;
 - “антропоцентризм”.

12. Одним из показателей ответственного отношения человека к природе является

- лимитирование ресурсных потребностей
- отказ от использования невозобновимых природных ресурсов
- господство технократического мышления
- половозрасная структура населения

13. Примером исчерпаемых возобновимых ресурсов будут

- солнечная энергия
- лесные ресурсы
- рудные ресурсы
- внутреннее тепло Земли

14. Примером исчерпаемых невозобновимых ресурсов будут

- почвенные ресурсы
- водные ресурсы
- агро-климатические ресурсы
- рудные ресурсы

15. Какая отрасль хозяйства является наиболее сильным загрязнителем атмосферы?

- промышленность
- с/х
- транспорт
- бытовая деятельность человека

Блок 2 (уметь).

1. Усложнение зависимости человека от законов природы связано с:

- ростом населения планеты
- увеличением потребления энергии
- расширением возможности воздействия на окружающую среду
- совершенствованием технологических процессов
- экономией природных ресурсов

2. Организация рационального природопользования возможна при:

- осознании человеком себя частью Природы
- умении взаимодействовать с остальными ее частями
- понимании законов Природы
- организации жизни в соответствии с законами Природы
- избавлении Природы от человеческого воздействия

Блок 3 (владеть).

1. Установите соответствие между формами надзора и контроля (1, 2,3,4) и осуществляющими их органами (А, В, С, D):

- 1) государственный надзор; А) Рострудинспекция;
- 2) ведомственный контроль; В) Санэпиднадзор;
- 3) производственный контроль; С) профсоюзы;
- 4) общественный контроль; D) предприятие;
- Е) нет соответствия.

варианты ответа:

- а) 1-А, D; 2-В; 3-Е; 4-С;
- б) 1-В; 2-Е; 3-А; 4-С;
- в) 1-А, В; 2-Е; 3-Д; 4-С;
- г) 1-С; 2-А, В, D; 3-С; 4-Е;
- д) none.

2. Установите соответствие:

- 1) ПДК; А) экосистемы;
- 2) ПДУ; В) факторы физической природы;
- 3) ОБУВ; С) вредные вещества;
- 4) ПДН; D) живые организмы;
- 5) экспозиция; Е) нет соответствия.

варианты ответа:

- а) 1-С; 2-В; 3-Д; 4-А; 5-Е;
- б) 1 – А; 2 - А; 3 - А; 4 - Е; 5 -D.
- в) 1-С; 2-В; 3-В; 4-А; 5-В,
- г) 1-В; 2-С, В; 3-Д; 4-С; 5-А, В.
- д) none.

3. Установите соответствие между определением и его трактовкой

- опасное природное явление
- стихийное бедствие
- авария
- катастрофа

___ стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизни людей и т.д.

___ катастрофическое природное явление (или процесс), который может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия

___ чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам и т.д.

___ крупномасштабная авария, повлекшая за собой многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия, именуется

4. Основные антропогенные источники загрязнения атмосферы:

- автотранспорт;

- сельское хозяйство;
- теплоэнергетика;
- химическая и нефтехимическая промышленность;
- черная и цветная металлургия.

5. На дальность распространения промышленных выбросов влияет:

- температура воздуха;
- высота источника выброса;
- температура газовой смеси;
- рельеф местности;
- количество загрязнителей;
- способ сжигания топлива;
- калорийность топлива.

6. Основными причинами, порождающими проблему недостатка чистой пресной воды, являются.....

- Загрязнение водоемов промышленными и бытовыми стоками;
- Потери пресной воды из-за сокращения водоносности рек;
- Интенсивное испарение воды с поверхности Земли;
- Отсутствие эффективных методов очистки сточных вод;
- Интенсивное увеличение потребностей в воде из-за роста населения.

7. К антропогенным факторам относятся:

- трофические
- средообразующие
- истребление (охота, рыболовство, лесозаготовка, заготовка лекарственного сырья)
- разведение (приручение животных, возделывание растений)
- интродукция (переселение вида за границу ареала)
- селекция (создание нового вида путем отбора, скрещивания и воспитания)

ОК-9:

Блок 1 (знать).

1. Затопление в жилища может произойти в результате:

- засорения системы канализации;
- неисправности запорных устройств (кранов);
- неисправности электропроводки и освещения;
- сквозных трещин в перегородках.

2. Находясь в квартире, вы почувствовали резкий запах бытового газа. Газовая плита включена. Ваши действия:

- вызовете по телефону "04" аварийную службу горгаза;
- позовете соседей;
- отключите газовую плиту откроете форточки и проветрите квартиру.

3. Дома произошел пожар. По телефону вы вызвали пожарную команду. При попытке покинуть квартиру обнаружили, что выйти невозможно (двери заклинило). Квартира находится на 6-м этаже. Что будете делать:

- попытаетесь уйти через балкон или окно по перилам, водосточным трубам или карнизам;
- набросите на себя мокрую простыню, ляжете на пол и будете дышать через смоченное полотенце;
- закроетесь в ванне и включите воду?

4. Придя вечером домой, вы обнаружили запах газа. Ваши действия:

- Включите свет, позвоните по телефону 94.
- Сообщите соседям и от них позвоните в газовую службу.
- Откройте окна, перекроете газ. Если запах газа не устраняется, позвоните от соседей

по 104

5. Вы находитесь дома. Произошло замыкание электроцепи, в результате чего возник небольшой очаг пожара. Ваши действия:

- откроете окна и начнете тушить пожар самостоятельно;

- отключите электросеть, будете пытаться потушить сами;
- покинете дом, вызовите пожарную команду?

6. Вы находитесь на 1-м этаже жилого дома. Началось сильное землетрясение. Что вы будете делать:

- выбежите в дверь или выпрыгнете в окно;
- спрячетесь в безопасное место в квартире (под столом, в шкафу, в углу и т.д.);
- забьетесь в щель между стеной и шкафом?

7. В вашу дверь кто-то позвонил и сказал: Вам телеграмма, нужно расписаться. Что вы будете делать:

- накинув дверную цепочку, откроете дверь;
- попросите прочесть телеграмму через дверь, а если не захотят, скажете, чтобы ее унесли на почту;

- предложите оставить телеграмму в двери, вы потом ее заберете?

8. Вы пришли домой и замечаете, что в квартире кто-то побывал (приоткрыта дверь, выбито окно и т.п.). Как вы поступите:

- войдете в квартиру, осмотрите ее и установите, какие вещи исчезли, о чем и сообщите в милицию;

- войдете в квартиру и сразу позвоните по телефону "02";
- не будете входить в квартиру, а вызовете милицию по телефону соседей?

9. В ночное время в одной из комнат вы смотрите телевизор, свет выключен. В доме из своих больше никого нет. Вдруг вы почувствовали, что кто-то посторонний проник в квартиру. Ваши действия:

- постараетесь убежать, не зажигая света;
- побежите в спальню или в ванную комнату, чтобы там закрыться;
- будете кричать, звать на помощь, угрожать постороннему?

10. Как должен действовать пассажир, если автомобиль, в котором он ехал, упал в воду с моста и погружается на дно:

- ухватиться за водителя и ждать пока он вытащит пассажира из автомобиля;
- сделать глубокий вдох, подождать пока автомобиль полностью наполнится водой, открыть дверь или выбить стекло, выбраться из автомобиля и плыть вверх;
- быстро избавиться от лишней одежды, сделать несколько вдохов и выдохов, при заполнении автомобиля водой наполовину выбраться через дверь или разбить лобовое стекло, резко всплыть.

11. Вы едете на заднем сиденье автомобиля один и наблюдаете за дорогой. Внезапно, в результате резкого торможения, автомобиль занесло, и вы видите что неизбежен удар о столб уличного освещения. Ваши действия:

- не дожидаясь удара, попытаться открыть двери и выбраться из автомобиля;
- лечь на сиденье, закрыть голову руками, после удара и остановки, если возможно, выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС, при необходимости начать оказание помощи потерпевшим;
- упереться руками в переднее сиденье, а ногами в пол, подсказать водителю, что следует делать, после удара выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС.

12. При столкновении движущегося автомобиля с неподвижным препятствием безопаснее удариться:

- левым крылом;
- правым крылом;
- серединой бампера.

13. Выберите наиболее лучшую точку опоры внутри движущегося трамвая, троллейбуса или автобуса:

- горизонтальный поручень над головой;
- поручень спинки кресла;
- вертикальный поручень у дверей.

14. В ненастную, сырую погоду вы едете в троллейбусе. В результате порыва ветра произошел обрыв контактного провода, который упал на крышу. Водитель открыл двери для выхода пассажиров. Как вы будете покидать троллейбус:

- через окно;
- через двери по ступенькам;
- через дверь только прыжком.

15. Совершая поездку в автобусе, вы почувствовали запах гари. Первое, что вы сделаете:

- сообщите водителю о возгорании;
- откроете дверь и выберетесь наружу;
- начнете искать огнетушитель.

16. Вы являетесь пассажиром трамвая, сидите в кресле и видите, что с левой стороны, не обращая на запрещающий сигнал светофора, на большой скорости движется грузовик. Вы понимаете, что столкновение неизбежно. Ваши действия:

- нужно быстро и громко предупредить находящихся в салоне пассажиров об опасности, встать и упереться руками в поручень;
- принять безопасную позу (сгруппироваться), после столкновения покинуть трамвай через окно, двери или аварийные люки, оказать помощь пострадавшим;
- лечь на сиденье, подтянув колени к животу, и крепко держаться за соседнее кресло.

17. Зонами опасности в метро являются:

- турникеты на входе, эскалатор, перрон, вагон поезда;
- вход в метро и выход из него, площадка перед эскалатором;
- вагон поезда, эскалатор, переходы с одной станции на другую.

18. Вагон метрополитена, в котором вы едете, заполняется дымом, слезятся глаза, люди беспокоятся. Ваши действия:

- попытаться открыть двери вагона и форточки, чтобы поступал свежий воздух, а затем осторожно передвигаться ближе к выходу;
- по внутренней связи передать сообщение машинисту, найти под сиденьем в вагоне огнетушитель, сохранять спокойствие, при остановке поезда в тоннеле и открытии дверей не выходить на пути;
- сообщить машинисту о необходимости экстренной остановки поезда и быстро занять место у выхода, как только поезд остановится в тоннеле, немедленно покинуть аварийный вагон.

19. Если на вас напали в лифте и ваш противник – незнакомый мужчина – пытается остановить лифт между этажами. Ваши действия:

- будете кричать и драться;
- будете постоянно нажимать на кнопку ближайшего этажа, не давая напавшему возможности приблизиться к пульту;
- будете уговаривать прекратить нападение?

20. Уходя со стадиона, вы увидели, что толпа хлынула на выход. Что вы будете делать:

- все возможное, чтобы избежать падения;
- побежите вместе с толпой;
- начнете кричать, чтобы привлечь внимание?

21. Участники дорожного движения – это:

- водители всех видов транспорта;
- пешеходы, идущие по тротуарам;
- пешеходы, идущие по дорогам;
- велосипедисты и мотоциклисты, едущие по проезжей части.

Блок 2 (уметь).

1. Установите последовательность выявления химической обстановки

- разведкой района аварии для определения границ и зоны заражения ОХВ
- оценка количества выброшенного (вылившегося) ОХВ и плотности заражения им местности
- определение направления распространения жидкой и парогазовой фазы ОХВ

- разведка маршрутов подхода к району аварии, эвакуации личного состава войск (сил), населения и животных, обхода района заражения
- определение масштабов и степени заражения воздуха ОХВ, контроль за их изменением во времени
- определение возможности пребывания в районе аварии без средств защиты после ликвидации заражения ОХВ
- отбор проб воздуха, грунта, воды, смывов с оборудования, зданий, сооружений и техники

2. Установите последовательность проведения химической разведки

- определение маршрута химической разведки
- нанесение маршрута на карту или схему
- определение наиболее опасных участков
- подготовка приборов к ведению разведки
- ведение непосредственной химической разведки
- нанесение химической обстановки на карту или схему
- доклад о полученных результатах химической разведки

3. К методам индикации ОХВ относятся (Укажите несколько вариантов ответа)

- химический
- биохимический
- спектральный
- физический
- радиационный
- морфологический

4. Для своевременной оценки радиационной обстановки штаб гражданской обороны объекта должен располагать следующими исходными данными (Укажите несколько вариантов ответа)

- время радиационной или ядерной аварии и ядерного взрыва, нанесенного противником
- уровни радиации на объекте (маршрутах движения, в районах размещения формирований) и время их измерения после ядерной аварии или взрыва
- значения коэффициента ослабления радиации зданиями, сооружениями, убежищами, противорадиационными укрытиями, транспортными средствами
- степень вертикальной устойчивости атмосферы, облачности, инверсии
- установленные для выполнения задания допустимые дозы облучения
- количеством существующих убежищ субъекта РФ на территории которого произошла авария на радиационно-опасном объекте
- численность населения субъекта РФ на территории которого произошла авария на радиационно-опасном объекте
- демографический состав населения субъекта РФ на территории которого произошла авария на радиационно-опасном объекте

5. Установите порядок действий при снятии противогаза по команде «Противогазы снять» или самостоятельно (Укажите несколько вариантов ответа)

- повернуться лицом к ветру
 - наклонить голову вниз, не касаясь зараженной частью противогаза груди, большими пальцами рук взяться за внутреннюю поверхность шлем-маски и снять противогаз
 - противогаз положить рядом на незараженную поверхность, не касаясь руками его зараженных частей
 - промыть глаза, прополоскать рот водой
 - противогаз подлежит специальной обработке
6. Установите порядок действий при снятии ОЗК
- встать так, чтобы ветер дул в лицо
 - расстегнуть все шпальки на плаще и защитных чулках
 - вынуть руки из рукавов плаща и отвязать от пояса защитный плащ
 - поддерживая плащ за внутренние стороны сбросить его с плеч

- сделать шаг вперед и повернуться кругом
- развязать тесемки защитных чулок и поочередно поддерживая за тесемки сбросить их делая шаг назад после снятия каждого чулка

- снять противогаз соблюдая правила
- промыть глаза и прополоскать рот водой
- ОЗК подлежит специальной обработке

7. Установите последовательность возникновения поражающих факторов ядерного взрыва

- световое излучение
- ударная воздушная волна
- проникающая радиация
- электромагнитный импульс
- радиоактивное заражение местности

8. К содержанию других неотложных работ во время ликвидации последствий ЧС относится (Укажите несколько вариантов ответа)

- прокладывание колонных путей и устройство проходов в завалах и на зараженных участках

- локализацию аварий на газовых, энергетических, водопроводных, канализационных и технологических сетях в целях создания условий для проведения спасательных работ

- локализацию и тушение пожаров на маршрутах движения и участках работ

- подавление или доведение до минимально возможного уровня возникших в результате ЧС вредных и опасных факторов, препятствующих ведению спасательных работ

9. Даже в случае крайней необходимости руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации (РЛЧС) не вправе самостоятельно принимать решения (Укажите несколько вариантов ответа)

- о проведении эвакуационных мероприятий
- об остановке деятельности организаций, находящихся в зонах ЧС
- о проведении АСР на объектах и территориях организаций, находящихся в зонах ЧС
- об ограничении доступа людей в зоны ЧС

- о принудительном привлечении населения к проведению неотложных работ, а также отдельных граждан к проведению АСР

- о введении режима чрезвычайного положения

10. К содержанию других неотложных работ во время ликвидации последствий ЧС относится (Укажите несколько вариантов ответа)

- укрепление или обрушение конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом или препятствующих безопасному проведению спасательных работ

- ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ

- вскрытие разрушенных, поврежденных и заваленных ЗС и спасение находящихся в них людей

- подачу воздуха в заваленные ЗС с поврежденной фильтровентиляционной системой Блок 3 (владеть).

1. Для успешного выполнения искусственной вентиляции легких необходимо

- обеспечить проходимость дыхательных путей
- чрезмерно запрокинуть голову
- недостаточно запрокинуть голову
- создать «собачий прикус»

2. Наиболее оптимальные соотношения вдохов искусственную вентиляцию легких с надавливанием на грудину клетку одним спасателем

- на 1 вдох-5 надавливаний на грудину
- на 2-3 вдоха-5 надавливаний на грудину
- на 1 вдох-10 надавливаний на грудину
- на 2-3 вдоха-10-12 надавливаний на грудину

3. Наиболее оптимальные соотношения вдохов искусственную вентиляцию легких с надавливанием на грудную клетку двумя спасателями

- на 1 вдох-5 надавливаний на грудину
- на 1 вдох-10 надавливаний на грудину
- на 2 вдоха-10 надавливаний на грудину
- на 2 вдоха-5 надавливаний на грудину

4. О признаках эффективности проводимой реанимации судим по

- розовению кожи
- сужению зрачков
- пульсации на сонной артерии при каждом надавливании
- вздутию живота

5. При отсутствии признаков эффективности реанимации ее следует продолжать

- в течение часа
- в течение 15-20 минут
- до появления признаков биологической смерти
- до прибытия врача

6. Для спасения жизни наибольшее значение имеют

- правильно оценить состояние
- степень технического оснащения
- своевременность
- ответственность

7. Проводить искусственную вентиляцию легких следует даже при сохраненном сердцебиении и самостоятельном дыхании, если частота дыхательных движений не превышает

- 15 раз в мин
- 16 раз в мин
- 18 раз в мин
- 10 раз в мин

8. Установите соответствие между типом и ЧС и его зоной

- локального характера
- муниципального характера
- межмуниципального характера
- регионального характера
- межрегионального характера

___ Не выходит за пределы территории объекта

___ Не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения

___ Затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения или межселенную территорию

___ Не выходит за пределы территории одного субъекта Российской Федерации

___ Затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации

9. Установите соответствие между ОХВ и сферой его применения

- аммиак
- гербициды
- хлорная известь
- иприт

___ промышленность

___ сельское хозяйство

___ дезинфекция в быту

___ боевые действия

10. Установите соответствие между видами сигналов оповещения и действиями населения по ним

- «Воздушная тревога»
- «Отбой воздушной тревоги»

- «Радиационная опасность»

- «Химическая тревога»

___ отключить газ, свет, воду, взять документы, укрыться в ближайшем защитном сооружении

___ возвратиться из защитного сооружения к местам проживания или работы

___ одеть СИЗ и укрыться в ближайшем противорадиационном укрытии

___ немедленно одеть СИЗ и укрыться в убежище

11. Установите соответствие между ОХВ и характером его действия на организм человека

- хлор

- окись углерода

- азотная кислота

- аммиак

- ртуть

- диоксины

___ удушающее действие

___ преимущественно общеядовитого действия

___ удушающее и общеядовитое действие

___ удушающее и нейротропное действие

___ канцерогенного действия

___ нарушающие обмен веществ

12. Установите последовательность механизма токсического действия АХОВ на организм человека, начиная с первого этапа аварии на химически опасном объекте

- обмен веществ между человеческим организмом и внешней средой (наиболее важная роль в этом обмене принадлежит ферментам (катализаторам))

- химическое взаимодействие АХОВ и ферментов

- подавление тех или иных ферментных систем с последующим общим поражением

- прекращению жизненных функций организма, летальный исход

13. Установите соответствие между этапами нахождения на радиоактивно зараженной местности и порядком поведения в зоне поражения на данных этапах

- первый этап

- второй этап

- третий этап

___ постоянное пребывание в убежище

___ организация посменной работы убежища

___ нахождение на рабочем месте или в доме с кратковременным выходом на улицу

14. Найти соответствие между видом ядерного взрыва и зонами радиоактивного заражения

- высокий воздушный

- воздушный

- наземный

- подземный

___ нет зон заражения

___ маленькая зона заражения

___ большая зона заражения

___ зона заражения с большими уровнями радиации

___ зона вероятного заражения

15. Установите соответствие между видом оружия массового поражения и основным фактором поражения, характерного для него

- ядерное

- химическое

- биологическое

- зажигательное

___ проникающая радиация

- ___ токсическое поражение
- ___ эпидемия
- ___ термическое воздействие
- ___ неионизирующее излучение

16. Если расчистка завала невозможна или на это требуется длительное время, проезд для машин устраивают по верху завала, для этого (Установите последовательность действий)

- размельчают крупные обломки
- выравнивают проезжую часть
- засыпают ямы
- уплотняют завал

ПК-11

Блок 1 (знать)

1. Кто является владельцем опасного производственного объекта в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев опасных объектов за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"?

- Только юридические лица, владеющие опасным объектом на праве собственности.
 - Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, владеющие опасным объектом на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании и осуществляющие эксплуатацию опасного объекта.
 - Юридические лица, владеющие опасным объектом на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании, независимо от того, осуществляют они эксплуатацию опасного промышленного объекта или нет.
2. Какие объекты из указанных объектов не относятся к опасным объектам, владельцы которых обязаны осуществлять обязательное страхование?

- Опасные производственные объекты, подлежащие регистрации в государственном реестре.
- Лифты, подъемные платформы для инвалидов, эскалаторы (за исключением эскалаторов в метрополитенах).
- Автозаправочные станции жидкого моторного топлива.
- Опасные производственные объекты, расположенные в границах объектов использования атомной энергии.

3. Какой вред не подлежит возмещению в рамках обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта, на котором используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы?

- Вред, причиненный окружающей среде.
- Вред, причиненный персоналу предприятия.
- Вред, причиненный вследствие нарушений условий жизнедеятельности.
- Вред, причиненный имуществу юридического лица.

4. Кому вменена обязанность страховать свою ответственность за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте?

- Эксплуатирующим организациям независимо от того, являются они владельцами опасного объекта или нет.
- Проектным организациям.
- Владельцам опасного объекта.
- Экспертным организациям.

5. В каком объеме страховая компания возмещает вред, причиненный здоровью потерпевших в результате аварии на опасном производственном объекте?

- Не менее 2 миллионов рублей.
- Не более 360 тысяч рублей.
- Не более 2 миллионов рублей.
- Не более 200 тысяч рублей.

6. Какая страховая сумма по договору обязательного страхования установлена для декларируемых опасных объектов?

- До 7 миллионов рублей в зависимости от количества опасных объектов.
- От 10 миллионов рублей до 6,5 миллиарда рублей в зависимости от максимально возможного количества потерпевших, жизни и здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте.
- От 10 миллионов рублей до 50 миллионов рублей в зависимости от отраслевой принадлежности.

7. В отношении каких опасных объектов заключается договор обязательного страхования?

- В отношении всего предприятия.
- В отношении каждого опасного объекта.
- В отношении только декларируемых опасных объектов.
- В отношении групп опасных объектов, объединенных по территориальному принципу или по специфике технологических операций.

8. На какой срок заключается договор обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте? - На срок не более одного года.

- На срок не более трех лет.
- На срок не менее чем один год.
- На срок не менее чем два года.

9. Кто осуществляет функции по контролю за наличием договора обязательного страхования на опасных производственных объектах?

- Ростехнадзор и МЧС России в пределах их компетенции.
- Фонд социального страхования Российской Федерации.
- Национальный союз страховщиков ответственности.
- Страховая компания.

Блок 2 (уметь)

1. Когда событие не признается страховым случаем?

- Если в результате аварии на опасном объекте в период действия договора страхования причинен вред нескольким потерпевшим.

- Если причинен вред, явившийся результатом последствий или продолжающегося воздействия аварии, произошедшей в период действия договора обязательного страхования, и выявленный после окончания действия договора обязательного страхования.

- Если вред, причиненный в период действия договора страхования, является результатом последствий или продолжающегося воздействия аварии, произошедшей до заключения договора обязательного страхования.

2. Кто осуществляет регистрацию объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведение этого реестра?

- Только Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

- Регистрационная палата при Правительстве Российской Федерации.

- Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору, а также федеральные органы исполнительной власти, которым в установленном порядке предоставлено право проводить регистрацию подведомственных объектов, и Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом".

- Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, а также федеральные органы исполнительной власти, которым в установленном порядке предоставлено право проводить регистрацию подведомственных объектов.

3. В каком нормативном правовом акте устанавливаются критерии классификации опасных производственных объектов?

- В федеральном законе.
- В постановлении Правительства Российской Федерации.
- В нормативном правовом акте Ростехнадзора.

-В нормативном правовом акте МЧС России.

4. На сколько классов опасности подразделяются опасные производственные объекты?

- На три.
- На четыре.
- На два.
- На пять.

5. Кто обязан представлять в Ростехнадзор сведения, необходимые для формирования и ведения государственного реестра опасных производственных объектов?

- Территориальные органы Ростехнадзора.
- Владельцы опасных производственных объектов.
- Юридические лица, осуществляющие эксплуатацию опасных производственных объектов, независимо от организационно-правовой формы.
- Федеральные государственные учреждения, эксплуатирующие опасные производственные объекты.

6. Какие из указанных ниже характеристик не включаются в состав информации об опасном производственном объекте, содержащейся в карте учета опасного производственного объекта?

- Признаки объектов, по которым они отнесены к опасным производственным объектам, и классы опасности объектов.
- Перечень технических устройств, применяемых на регистрируемом объекте.
- Виды деятельности, на осуществление которых требуется лицензия.
- Ведомственная принадлежность объектов.

Д) Территориальная принадлежность объектов.

7. На каком этапе осуществляется присвоение класса опасности опасному производственному объекту?

- На этапе подготовки проектной документации.
- На этапе проведения экспертизы промышленной безопасности зданий, сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте.
- На этапе его регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов.
- На этапе ввода в эксплуатацию.

8. Какие обязанности из указанных относятся к обязанностям организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

- Разработка локальных нормативных документов по охране труда.
- Обеспечение работников нормативными правовыми актами, устанавливающими требования промышленной безопасности, а также правилами ведения работ на опасном производственном объекте.
- Обеспечение работников опасного производственного объекта средствами индивидуальной защиты.
- Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

9. Что из перечисленного не обязана выполнять организация в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"?

- Обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями.
- Предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц.
- Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
- Заключать договора с пожарной охраной.

Блок 3 (владеть)

1. В обязанности организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" входит:

- Выполнение обязательств по охране труда, предусмотренных коллективными договорами и соглашениями.
- Приостановление эксплуатации опасного производственного объекта в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте.
- Проведение предварительных при поступлении на работу и периодических профилактических медицинских осмотров.
- Участие в рассмотрении вопросов, связанных с обеспечением безопасных условий труда на рабочем месте, и в расследовании происшедшего несчастного случая на производстве или профессионального заболевания.

2. Каким образом производится ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта?

- В порядке, установленном законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности.
- В порядке, установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.
- В порядке, установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

3. Какая организация осуществляет авторский надзор в процессе капитального ремонта или технического перевооружения опасного производственного объекта?

- Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект.
- Организация, разработавшая проектную документацию.
- Территориальный орган Ростехнадзора.
- Орган местного самоуправления, на территории которого расположен объект.

4. Кто устанавливает требования к организации и осуществлению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?

- Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект.
- Правительство Российской Федерации.
- Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности совместно с Федеральным органом исполнительной власти в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

5. Какая из перечисленных задач не относится к задачам производственного контроля?

- Анализ состояния промышленной безопасности в эксплуатирующей организации.
- Координация работ, направленных на предупреждение аварий на опасных производственных объектах.
- Контроль за своевременным проведением необходимых испытаний и технических освидетельствований технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, ремонтом и проверкой контрольных средств измерений.

- Контроль за обеспечением работников опасных производственных объектов индивидуальными средствами защиты.

6. При какой численности работников эксплуатирующей организации, занятых на опасных производственных объектах, рекомендуется организовывать службу производственного контроля?

- От 150 до 500 человек.
- Свыше 500 человек.
- Свыше 300 человек.
- Свыше 250 человек.

7. Какие квалификационные требования предъявляются к работнику, ответственному за осуществление производственного контроля?

- Высшее техническое образование, стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на опасном производственном объекте отрасли, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

- Высшее техническое образование, общий стаж работы не менее 3 лет, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

- Высшее или среднее техническое образование, стаж работы не менее 3 лет на соответствующей работе на опасном производственном объекте отрасли, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

- Высшее образование, общий стаж работы не менее 3 лет, удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации по промышленной безопасности.

8. Когда положение о производственном контроле считается принятым?

- После утверждения его руководителем организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты.

- После утверждения его руководителем организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, и согласования с территориальным органом Ростехнадзора.

- После утверждения его территориальным органом Ростехнадзора.

- После утверждения его руководителем организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, и согласования с центральным аппаратом Ростехнадзора.

9. В какие сроки эксплуатирующая организация представляет в Ростехнадзор или его территориальные органы сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?

- Ежегодно в течение I квартала текущего года.

- Ежегодно до 1 апреля соответствующего календарного года.

- Раз в полгода не позднее 15-го числа месяца, следующего за отчетным периодом.

- Ежегодно не позднее 1 февраля текущего года.

ПК-13

Блок 1 (знать)

1. Куда эксплуатирующие организации, подведомственные Ростехнадзору, представляют информацию об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?

- В центральный аппарат Ростехнадзора.

- В Ростехнадзор или его территориальные органы.

- В вышестоящую организацию или ведомство.

- В МЧС России.

2. В каком случае юридическое лицо признается виновным в совершении административного правонарушения?

- Если будет установлено, что у него имелась возможность для соблюдения правил и норм, за нарушение которых предусмотрена административная ответственность, но им не были приняты меры по их соблюдению.

- Если должностное лицо, рассматривающее дело об административном правонарушении, уверено в виновности юридического лица.

- Если юридическое лицо признало факт совершения административного правонарушения.

3. Какая административная ответственность предусмотрена законодательством Российской Федерации за нарушение должностными лицами требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности? - Вынесение письменного предупреждения, о чем делается соответствующая отметка в личном деле привлеченного к ответственности лица, или штраф в размере до одного минимального размера оплаты труда.

- Административный арест на срок до 15 суток или административный штраф в размере до тридцати тысяч рублей.

- Исправительные работы или административный штраф в размере до пятидесяти тысяч рублей. - Наложение административного штрафа в размере от двадцати до тридцати тысяч рублей или дисквалификация на срок от шести месяцев до одного года.

4. Что является грубым нарушением деятельности в области промышленной безопасности в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях?

- Нарушение требований промышленной безопасности, приведшее к возникновению непосредственной угрозы жизни или здоровью людей.
- Нарушение требований промышленной безопасности, которое может привести к длительному простою оборудования.
- Нарушение требований промышленной безопасности, которое может привести к остановке технологического процесса предприятия и, как следствие, к вынужденным отпускам работников.
- Нарушение требований промышленной безопасности, результатом которого может быть инцидент на опасном производственном объекте без возникновения угрозы жизни или здоровью работников.

5. Что является результатом проведения экспертизы промышленной безопасности?

- Заключение экспертизы промышленной безопасности.
- Сертификат соответствия объекта экспертизы.
- Экспертная оценка объекта экспертизы, оформленная протоколом.

6. Каким документом устанавливаются перечень сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, и порядок ее оформления?

- Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
- Правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации.
- Документом, утвержденным федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.
- Положением, утвержденным совместным приказом Ростехнадзора и МЧС России.

7. Для каких опасных производственных объектов обязательна разработка декларации промышленной безопасности?

- Для опасных производственных объектов I, II и III классов опасности, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, указанных в приложении N 2 к Федеральному закону от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
- Для всех опасных производственных объектов независимо от класса опасности объекта.
- Для опасных производственных объектов I и II классов опасности, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, указанных в приложении N 2 к Федеральному закону от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (за исключением использования взрывчатых веществ при проведении взрывных работ).

- Для объектов, указанных в приложении N 1 к Федеральному закону от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

8. В какой срок после внесения в реестр последней декларации промышленной безопасности для действующих опасных производственных объектов декларация должна быть разработана вновь?

- По истечении десяти лет.
- По истечении пяти лет.
- Повторно декларация не разрабатывается.
- Декларация разрабатывается вновь только при смене владельца опасного производственного объекта.

9. В каком случае для действующих опасных производственных объектов декларация промышленной безопасности не должна разрабатываться вновь?

- В случае истечения десяти лет со дня внесения в реестр деклараций промышленной безопасности последней декларации промышленной безопасности.

- В случае увеличения не более чем на двадцать процентов количества опасных веществ, которые находятся или могут находиться на опасном производственном объекте.

- В случае изменения требований промышленной безопасности или изменения технологического процесса.

- По предписанию федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориального органа в случае выявления несоответствия сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, сведениям, полученным в ходе осуществления федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

Блок 2 (уметь)

1. Кто утверждает декларацию промышленной безопасности?

- Руководитель территориального органа федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его заместители.

- Руководитель экспертной организации, выполнившей экспертизу декларации промышленной безопасности.

- Руководитель организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.

- Руководитель эксплуатирующей организации совместно с территориальным органом Ростехнадзора.

2. Кто осуществляет ведение реестра деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов?

- Ростехнадзор.

- Государственная регистрационная палата.

- Ростехнадзор совместно с МЧС России.

- Минрегион России.

3. При строительстве и реконструкции каких объектов капитального строительства осуществляется государственный строительный надзор?

- Только при строительстве объектов, проектная документация которых подлежит государственной экспертизе в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, является типовой проектной документацией или ее модификацией.

- При строительстве любых объектов.

- Только при строительстве объектов, которые в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации являются особо опасными, технически сложными или уникальными.

- Только при строительстве объектов, общая площадь которых оставляет более 1500 квадратных метров.

4. Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта?

- Экспертизе промышленной безопасности в установленном порядке.

- Государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

- Никакую экспертизу декларация промышленной безопасности проходить не должна.

- Экологической экспертизе в установленном порядке.

5. Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе проектной документации на реконструкцию опасного производственного объекта?

- Экспертизе промышленной безопасности в установленном порядке.

- Государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

- Государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и экспертизе промышленной безопасности в соответствии с законодательством о промышленной безопасности.

- Экологической экспертизе в установленном порядке.

6. Что не является предметом государственного строительного надзора?

- Наличие разрешения на строительство.
- Наличие выданного саморегулируемой организацией свидетельства о допуске к видам работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

- Соответствие строительных материалов, применяемых в процессе строительства, реконструкции объекта капитального строительства требованиям технических регламентов, проектной документации.

- Соответствие законченного строительством объекта капитального строительства требованиям градостроительного плана земельного участка.

7. Кто осуществляет государственный строительный надзор за строительством, реконструкцией объектов капитального строительства, отнесенных Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным и уникальным?

- Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление федерального государственного строительного надзора.

- Орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный на осуществление регионального государственного строительного надзора.

- Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на проведение государственной экспертизы проектной документации, или подведомственные ему государственные (бюджетные или автономные) учреждения.

8. Какие формы оценки соответствия обязательным требованиям к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, установлены в Техническом регламенте "О безопасности машин и оборудования"?

- Добровольная или обязательная сертификация.

- Экспертиза промышленной безопасности.

- Подтверждение соответствия или государственный контроль и надзор.

- Только добровольная сертификация.

9. Машины и оборудование, находящиеся в эксплуатации или изготовленные для собственных нужд не подлежат:

- Декларированию соответствия или обязательной сертификации.

- Техническому аудиту.

- Экспертизе промышленной безопасности, если иные формы соответствия не установлены в технических регламентах.

Блок 3 (владеть)

1. Какие требования устанавливает Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования"?

- Обеспечение безопасности эксплуатации машин и оборудования.

- Обеспечение на единой таможенной территории Таможенного союза обязательных для применения и исполнения минимально необходимых требований к машинам и оборудованию.

- Условия свободного перемещения машин и оборудования, выпускаемого в обращение на единой таможенной территории.

2. Что должно определяться при разработке и проектировании машины и (или) оборудования? - Допустимый риск для машины и (или) оборудования.

- Методика измерений и правила отбора образцов, необходимых для применения и исполнения требований ТР ТС 010/2011.

- Условия безопасной эксплуатации машин и оборудования.

3. Что является идентификационным признаком оборудования для работы во взрывоопасных средах?

- Только наличие маркировки взрывозащиты.

- Только наличие сертификата взрывозащиты, выданного аккредитованным органом по сертификации.

- Наличие средств обеспечения взрывозащиты, указанных в технической документации изготовителя, и маркировки взрывозащиты, нанесенной на оборудование.

4. Какие виды классификаций оборудования для работы во взрывоопасных средах не устанавливает ТР "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"?

- Классификация взрывоопасных зон.
- Классификация оборудования по группам (в зависимости от области применения).
- Классификация оборудования по уровням и видам взрывозащиты.
- Классификация оборудования по температурным классам.
-) Классификация оборудования по давлению.

5. В какой срок эксплуатирующие организации обязаны предоставить в регистрирующий орган сведения, характеризующие опасные производственные объекты?

- Не позднее трех месяцев с даты начала эксплуатации.
- Не позднее 10 рабочих дней со дня начала их эксплуатации.
- Не позднее 30 рабочих дней со дня начала их эксплуатации.
- Срок предоставления сведений не регламентирован.

6. Какой из перечисленных случаев не может являться основанием для исключения объекта из государственного реестра опасных производственных объектов?

- Ликвидация объекта или вывод его из эксплуатации.
- Утрата объектом признаков опасности.
- Грубое нарушение требований промышленной безопасности при эксплуатации опасного производственного объекта.

- Изменение критериев отнесения объектов к категории опасных производственных объектов или требований к идентификации опасных производственных объектов.

7. Какие опасные производственные объекты не относятся к особо опасным и технически сложным объектам?

- Все опасные производственные объекты относятся к особо опасным и технически сложным объектам.

- Опасные производственные объекты I и II классов опасности, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества.

- Опасные производственные объекты, на которых получают, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более.

- Опасные производственные объекты, на которых получают и используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава менее 500 килограммов.

-) Опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых.

8. Кто проводит государственную экспертизу проектной документации особо опасных и технически сложных объектов?

- Организации, имеющие лицензию Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

- Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по реализации государственной политики, по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в сфере строительства, градостроительства, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства.

- Организации, имеющие лицензию Ростехнадзора или Федеральной службы по надзору в сфере природопользования на проведение данного вида экспертизы.

- Независимые эксперты.

9. Что является результатом государственной экспертизы проектной документации особо опасных и технически сложных объектов?

- Отчет, утвержденный руководителем организации, проводящей экспертизу.

- Заключение, подписанное государственными экспертами, участвовавшими в проведении экспертизы и утвержденное руководителем организации по проведению государственной экспертизы или его полномочным представителем.

- Заключение экспертизы, утвержденное Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

- Заключение экспертизы, составленное и подписанное государственными экспертами.

ПК-14:

Блок 1 (знать).

1. К вредным факторам воздействия относят:

- факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья;
- факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
- факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
- факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора.

2. К опасным факторам воздействия относят:

- факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
- факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
- факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора;
- факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.

3. Опасность – это:

- явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека;
- заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.;
- процесс распознавания образа опасности, установление возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

4. К пассивным факторам воздействия относят:

- механические воздействия;
- психофизиологические воздействия;
- воздействие скользких, неровных поверхностей;
- термические воздействия.

5. К активным опасным и вредным факторам относят:

- неровные поверхности;
- химические ожоги;
- предметы острой формы.

6. Риск – это отношение:

- числа летальных исходов к общему числу работающих;
- числа летальных исходов к числу травм;
- числа травм к общему числу работающих.
- измеряемая или рассчитываемая вероятность неблагоприятного исхода, что подразумевает наличие статистических данных.

7. Приемлемый риск составляет:

- $2 \cdot 10^{-10}$;
- $1 \cdot 10^{-20}$;
- $1 \cdot 10^{-6}$;
- $1 \cdot 10^{-10}$.

8. Авария – это:

- происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы и гибели людей;
- происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей;

- происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно.

9. Основные показатели негативности техносферы для интегральной оценки влияния опасностей на человека и среду обитания.

- показатели частоты травматизма (Кч); показатель тяжести травматизма (Кт); показатель нетрудоспособности (Кн);

- показатель сокращения продолжительности жизни (СПЖ);

- все перечисленное.

10. Вероятность реализации негативного воздействия более 10 –3 относится к области:

- неприемлемого риска;

- переходных значений риска;

- приемлемого риска.

11. К абсолютным показателям негативности техносферы относятся:

- показатель частоты травматизма;

- материальный ущерб;

- сокращение продолжительности жизни;

- показатель нетрудоспособности.

12. К физической группе негативных факторов производственной среды относятся:

- бактерии и вирусы;

- вибрация и шум;

- напряженная обстановка в рабочем коллективе.

13. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования;

- вредные вещества, используемые в технологических процессах;

- острые и падающие предметы;

- повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей.

14. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- повышенная запыленность и загазованность;

- промышленные яды;

- повышенный уровень шума, акустические колебания, вибрации;

- повышенное или пониженное барометрическое давление.

15. К химически опасным вредным факторам относят:

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

- лекарственные средства, применяемые не по назначению;

- все перечисленное выше.

16. Биологически опасными и вредными факторами являются:

- патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы);

- продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов;

- растения и животные;

- все перечисленное выше.

17. Самый большой вклад в общий шумовой фон вносят:

- электробытовые приборы;

- строительная техника;

- движение транспорта.

18. Как называются звуковые колебания с частотой свыше 20 кГц?

- ультразвук;

- слышимый звук;

- инфразвук.

19. Антропогенную среду обитания человека разделяют на:

- производственную среду, урбанизированную территорию и районы, предрасположенные к ЧС;

- производственную среду, урбанизированную территорию и экологически неблагоприятные зоны;
- среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и районы, предрасположенные к ЧС;
- среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и урбанизированную территорию.

20. Одним из основных элементов техносферы является:

- производственная среда;
- естественная среда;
- среда с экстремальными условиями жизни.

21. Психофизиологические вредные воздействия относят:

- к активным опасным и вредным факторам;
- к пассивным опасным и вредным факторам;
- такого понятия как психофизиологические вредные воздействия не существует.

22. Что является основным источником антропогенного загрязнения атмосферного воздуха?

- автотранспорт;
- химическая промышленность;
- производство строительных материалов.

23. Что является источником инфразвука в природе?

- землетрясения;
- сели;
- цунами.

24. Формой какого вида загрязнения является сверхнормативное размножение микроорганизмов, патогенных для человека и животных

- физическое
- химическое
- биологическое
- механическое

25. Среди биологического загрязнения к особо опасным относят

- энтомологическое
- микробиологическое
- орнитологическое
- ихтиологическое

26. Что такое загрязнители?

- вещества, улучшающие состояние среды;
- вещества, ухудшающие состояние среды;
- вещества, безразличные для состояния среды;

27. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся ПЕСОК?

- химические
- физические
- механические
- биологические

28. К каким загрязнителям по токсичности относятся сероводород?

- чрезвычайно опасные
- умеренно опасные
- высоко токсичные
- мало опасные

Блок 2 (уметь).

1. Эффективной защитой от нейтронного излучения является (Укажите несколько вариантов ответа)

- древесина
- полиэтилен

- железобетон
- свинец
- вода

2. Эффективной защитой от — излучения является (Укажите несколько вариантов ответа)

- древесина
- вода
- железобетон
- свинец
- лист бумаги

3. Укажите поражающие факторы, соответствующие как взрыву, так и пожару (Укажите несколько вариантов ответа)

- термический
- токсикологический
- барический
- электромагнитный импульс
- проникающая радиация

Блок 3 (владеть).

1. Установите соответствие между названиями типов воздействий (1, 2, 3, 4) и их значениями (А, Б, В, С):

1) независимое действие А) компоненты смеси действуют так, что одно вещество усиливает действие другого;

2) антагонистическое действие Б) эффект не отличается от изолированного действия каждого токсиканта в отдельности, при этом преобладает эффект наиболее токсичного вещества;

3) потенцированное действие В) суммарный эффект, равный сумме эффектов действующих компонентов;

4) аддитивное действие С) компоненты смеси действуют так, что одно вещество ослабляет действие другого.

варианты ответа:

- а) 1-А, 2-Б, 3-С, 4-В;
- б) 1-Б, 2-С, 3-А, 4-В;
- в) 1-С, 2-Б, 3-А, 4-В;
- г) 1-В, 2-С, 3-А, 4-В;
- д) none.

2. Установите соответствие между названиями дозовых характеристик и единицами измерения:

- 1) активность А) Рентген
- 2) экспозиционная доза Б) Зиверт
- 3) поглощенная доза В) Беккерель
- 4) эквивалентная доза С) Грей
- Е) нет соответствия

Варианты ответов

- а) 1-С, 2-А, 3-Е, 4-В
- б) 1-А, 2-Д, 3-С, 4-В
- в) 1-Е, 2-А, 3-Д, 4-Е
- г) 1-С, 2-А, 3-Д, 4-В
- д) none

3. К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?

- химическим;
- биологическим;
- физическим;
- механическим.

4. К особо опасным видам загрязнения относят

- химическое загрязнение веществами 4 класса опасности
- химическое загрязнение веществами 1 класса опасности
- механическое загрязнение
- световое

5. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека экзему?

- угарный газ
- бензол
- ртуть
- этиловый спирт

6. Загрязнение атмосферы влияет на:

- способность растений усваивать углекислый газ
- способность растений выделять кислород
- состояние климата
- выпадение осадков, содержащих серную и азотную кислоту
- направление господствующих ветров

7. Солнечная радиация оказывает на организм человека:

- антирахитическое действие;
- эритемно-загарное действие;
- угнетающее действие на иммунитет.

8. Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?

- 0,25 мг/л
- не более ПДК
- не должно быть совсем.

Методические материалы, характеризующие процедуры оценивания

Индивидуальный семестровый рейтинг студента формируется на основе действующего в ВУЗе Положения "О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся".

В течение семестра студент получает баллы успеваемости за выполнение всех видов учебных поручений: посещение лекций, выполнение лабораторных работ, прохождение тестирования на информационном - образовательном портале МИ ВлГУ. На основе фонда оценочных средств программным комплексом информационно-образовательного портала МИ ВлГУ формируются в автоматическом режиме тестовые задания для контроля знаний студентов. Результатом тестирования является процент правильных ответов, с учетом индивидуального семестрового рейтинга студента формируется итоговая оценка. Экзамен выставляется по итогам прохождения теста промежуточного контроля знаний и набранного семестрового рейтинга.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
Более 80	«Отлично»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом	Высокий уровень

		баллов, близким к максимальному	
66-80	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	<i>Продвинутый уровень</i>
50-65	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<i>Пороговый уровень</i>
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

Вредным производственным фактором называется:

- производственный фактор, воздействие которого на работающего приводит к заболеванию или снижению трудоспособности
- несчастный случай на производстве
- производственный фактор, воздействие которого на человека приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья
- профессиональное заболевание

К физической группе негативных факторов производственной среды относятся

- вибрация и шум
- бактерии и вирусы
- напряженная обстановка в рабочем коллективе
- монотонность труда

Для защиты от шума чаще всего используются

- средства индивидуальной защиты
- экранирующая сетка с шагом ячейки не более 50 мм
- переносные экраны
- защитное заземление

В организации со среднесписочным числом работников 100 человек, за год произошло 3 несчастных случая. Вычислите риск происшествия за год.

Боеприпасы, поражающее действие которых основано на использовании токсических свойств отравляющих веществ, поражающих организм человека, проникая через органы дыхания, кожные покровы и раны и уничтожающие растения – это... оружие.

Крупномасштабная авария, повлекшая за собой многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия - ...

Чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам - ...

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке <https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=1332&category=22720%2C30060&qbshowtext=0&qbshowtext=1&recurse=0&recurse=1&showhidden=0>

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.