

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Безопасность жизнедеятельности в техносфере

**Код модуля**  
1156501(1)

**Модуль**  
Безопасность жизнедеятельности в техносфере

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Хоменко Александр Олегович	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	безопасности жизнедеятельности

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Ю.Д. Маева

**Авторы:**

- Хоменко Александр Олегович, Доцент, безопасности жизнедеятельности

## 1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия Лабораторные занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	3

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
УК-8 -Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Д-1 - Демонстрировать ответственное и осознанное отношение к личной безопасности и безопасности в социальной среде З-1 - Сделать обзор основных опасностей, их свойств и характера воздействия на человека и окружающую среду З-2 - Изложить классификации и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения З-3 - Сделать обзор методов защиты человека от вредных и опасных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях З-4 - Объяснить принципы организации безопасности труда на предприятии,	Зачет Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 3 Лабораторные занятия Лекции Практические/семинарские занятия

	<p>технические средства защиты людей в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>З-5 - Изложить характеристики поражающих факторов и механизм их воздействия на организм человека</p> <p>З-6 - Основные способы оказания первой доврачебной помощи</p> <p>П-1 - Разработать комплекс мероприятий по поддержанию безопасности жизнедеятельности на основе оценки экологических рисков и рисков воздействия опасностей на человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>П-2 - Иметь опыт применения правил обеспечения личной безопасности и безопасности труда на рабочем месте и способов оказания первой доврачебной помощи</p> <p>У-1 - Идентифицировать техногенные и экологические угрозы и риски, негативно влияющие на жизнь и здоровье человека</p> <p>У-2 - Оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и определять меры по ее предупреждению</p> <p>У-3 - Выбирать безопасные условия жизнедеятельности и труда человека в современном мире, в том числе при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях</p> <p>У-4 - Устанавливать связь между поражающими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья и оценивать степень их опасности</p>	
--	--	--

### **3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО**

**ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ  
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)**

**3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
<b>Текущая аттестация на лекциях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>контрольная работа 1</i>	8,4	30
<i>контрольная работа 2</i>	8,6	30
<i>контрольная работа 3</i>	8,8	30
<i>Активность студентов на лекциях - ответы на вопросы</i>	8,8	10
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.4</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.6</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.25</b>		
<b>Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>отчеты по практическим работам</i>	8,8	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0.25</b>		
<b>Текущая аттестация на лабораторных занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>отчет по лабораторным работам</i>	8,8	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – 1</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено</b>		
<b>Текущая аттестация на онлайн-занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>

<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено</b>
<b>Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет</b>
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено</b>

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

<b>Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено</b>		
<b>Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено</b>		

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам</b>
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

## Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

<b>Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)</b>				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристи ка уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворитель но (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

### 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

#### 5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

##### 5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

##### 5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОПЕРАТОРА
2. РАСЧЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ
3. РАСЧЕТ ОБЩЕОБМЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
4. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ
5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ПОМЕЩЕНИЯ

## 6. ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ В СЛУЧАЕ АВАРИИ СО ВЗРЫВОМ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ

Примерные задания

LMS-платформа – не предусмотрена

### 5.1.3. Лабораторные занятия

Примерный перечень тем

1. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ШУМА И ЭФФЕКТИВНОСТИ БОРЬБЫ С НИМ
2. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАПЫЛЕННОСТИ ВОЗДУХА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ
3. ИССЛЕДОВАНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ
4. ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНУЛЕНИЯ ЭУ
5. ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЕСТЕСТВЕННОГО И ИСКУССТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ
6. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИБРОИЗОЛЯЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
7. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТУШЕНИЯ ПЛАМЕНИ В ЗАЗОРЕ ЭУ
8. ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ГОРЮЧИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА.....

LMS-платформа – не предусмотрена

## 5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

### Базовый

#### 5.2.1. Контрольная работа № 1

Примерный перечень тем

1. Теоретические и медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности.

Примерные задания

1. Аксиома о потенциальной опасности деятельности гласит:

- 1) Государство должно обеспечить безопасный вид деятельности человеку;
- 2) Производитель должен разработать безопасную технику.
- 3) Любая деятельность потенциально опасна.
- 4) Любая деятельность, связанная с опасностью, должна быть запрещена.
- 5) Деятельность должна быть безопасна.

2. По международным стандартам приемлемым техническим и пренебрежимо малым считается значение риска:

- 1)  $10^{-4}$  и  $10^{-7}$
- 2)  $10^{-3}$  и  $10^{-6}$
- 3)  $10^{-5}$  и  $10^{-7}$
- 4)  $10^{-6}$  и  $10^{-8}$

Ответ:4

3. Основными элементами анализатора человека являются:



- 1) Рецепторы, нервный путь, зона коры головного мозга,
- 2) Рецепторы, нервные волокна, исполнительные органы,
- 3) Головной мозг, нервные волокна, исполнительные органы,
- 4) Нервные окончания, эфферентные волокна, центральная нервная система.

4. По каким признакам можно определить вид кровотечения при открытой ране на теле пострадавшего?

- 1) Цвет крови.
- 2) Скорость истечения крови.
- 3) Бледность кожных покровов.
- 4) Посинение под ногтевыми пластинами.
- 5) Наличие или отсутствие сознания.

1. Правильно ли утверждение: Безопасность – это такое состояние деятельности при котором полностью исключено появление опасности.

- 1) Да верно;
- 2) Нет, это неверно;
- 3) Правильно для отдельных видов деятельности;
- 4) Неверно для отдельных видов деятельности;

2. Указать наиболее точное и полное определение понятия «Риск».

- 1) Риск – это оценка возможной угрозы жизни и здоровью людей, и окружающей среде.
- 2) Риск – это отношение числа неблагоприятных проявлений опасности к их возможному числу за определенный период.
- 3) Риск – это вероятность аварии на исследуемом объекте.
- 4) Риск – это масштаб возможного ущерба от аварии.

Ответ: 2

3. Согласно закону Вебера-Фехнера (закону восприятия) величина ощущения изменяется:

- 1) Прямо пропорционально силе раздражителя.
- 2) Слабее, чем сила раздражителя.
- 3) Сильнее, чем сила раздражителя.
- 4) На много медленнее, чем сила раздражителя.

4. Вы обнаружили на улице человека без сознания, как установить, жив ли этот человек?

- 1) Поднять веко и посмотреть зрачок.
- 2) Проверить пульс на сонной артерии.
- 3) Проверить наличие дыхания.
- 4) Потрясти за плечи и спросить: «Что с вами?».

1. Идентификация опасностей – это:

- 1) Изучение опасностей, основанное на вероятностном анализе безопасности;
- 2) Изучение опасностей, основанное на построении моделей воздействия вредных факторов на человека и окружающую среду;

3) Обнаружение опасности и установление ее временных, пространственных и иных характеристик;

4) Анализ, в ходе которого выбираются нежелательные события, являющиеся потенциально возможными для данной системы, и составляется набор гипотетических ситуаций, приводящих к их появлению.

2. Индивидуальный риск – это ...

- 1) Вероятность аварии на исследуемом объекте.
- 2) Вероятность реализации опасности для конкретного человека.
- 3) Оценка возможной угрозы жизни и здоровью людей, и окружающей среде.
- 4) Оценка возможного масштаба ущерба от аварии.

3. Согласно закону Вебера-Фехнера (закону восприятия) величина ощущения изменяется:

- 1) Заметно слабее, чем сила действия раздражителя;
- 2) Значительно сильнее, чем сила воздействия раздражителя;
- 3) Прямо пропорционально силе раздражителя;
- 4) Ощущение воздействия не связано с силой раздражителя.

1. Из следующих утверждений выбрать основную аксиому БЖД.

- 1) Любая деятельность является условием существования человека.
- 2) Любая деятельность потенциально опасна.
- 3) Любая деятельность, связанная с опасностью, должна быть запрещена.
- 4) Любая деятельность сопряжена с опасностью.

Ответ: 2

2. Индивидуальный риск – это

- 1) Вероятность аварии на исследуемом объекте.
- 2) Отношение числа неблагоприятных проявлений опасности для человека к их возможному числу за определенный период.
- 3) Оценка возможного масштаба ущерба от аварии.
- 4) Оценка возможной угрозы жизни и здоровью людей, и окружающей среде.

3. Согласно закону Вебера-Фехнера зависимость между величиной ощущения и силой раздражителя:

- 1) Линейная
- 2) Экспоненциальная
- 3) Логарифмическая

LMS-платформа

1. exam1.urfu.ru

## 5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности

Примерные задания

1 Основными компонентами атмосферы Земли являются:

- 1) Азот, кислород, аргон,
- 2) Азот, кислород, водород,
- 3) Азот, кислород, оксид углерода,
- 4) Азот, кислород, метан,

2. По видам загрязнители окружающей среды классифицируются на:

- 1) Физические, химические, биологические, механические.
- 2) Чрезвычайно опасные, высоко опасные, умеренно опасные, малоопасные.
- 3) Радиационно-опасные, биологически опасные, химически опасные.
- 4) Высокотоксичные, умеренно токсичные, малотоксичные.

3. Возобновляемыми ресурсами Земли являются:

- 1) Энергия ветра;
- 2) Растительный мир;
- 3) Полезные ископаемые;
- 4) Плодородие почв;

4. Территория, предназначенная для создания защитного барьера между территорией предприятия и территорией жилой застройки, называется:

- 1) санитарный разрыв,
- 2) санитарно-защитная зона,
- 3) защитный барьер,
- 4) селитебная зона.

5. Термин Предельно допустимая концентрация в РФ – характеризует концентрацию вредного вещества которая:

- 1) Не оказывает негативного влияние на жизнь и здоровье человека;
- 2) Негативно воздействует на окружающую среду;
- 3) Негативно воздействует на здоровье человека;
- 4) Является временным нормативом выбросов.

6. Предельно допустимый выброс вредного вещества в атмосферу является:

- 1) Временно допустимой концентрацией;
- 2) Характеризует допустимый уровень воздействие на водные источники;
- 3) Является стандартом качества атмосферного воздуха;
- 4) Величиной установленной для каждого предприятия в РФ, превышение которой ведет

6. Образование «парникового эффекта» связано с выбросами

- а) диоксида серы
- б) оксидов азота
- в) углекислого газа
- г) паров воды

7. «Озоновый экран» - ...

- а) экранирует инфракрасное излучение поверхности земли
- б) создает «парниковый эффект»
- в) задерживает поток космических частиц
- г) защищает от метеоритов
- д) задерживает жесткое ультрафиолетовое излучение

8. Стандартами качества атмосферного воздуха населенных мест являются -

- а) ПДКсс и ПДКмр
- б) ПДВ и ВСВ
- в) ПДКмр и ПДВ
- г) ПДКсс , ПДВ и ВСВ

9. Оценка состояния атмосферного воздуха с учетом фоновой концентрации (Сф) осуществляется в соответствии с выражением,

где с – фактическая концентрация загрязнителя в атмосферном воздухе,  
ПДКав – предельно допустимая концентрация данного загрязнителя

- а)  $C \leq \text{ПДКав} - C_f$
- б)  $C \leq \text{ПДКав} + C_f$
- в)  $C \leq \text{ПДКав} \cdot C_f$
- г)  $C \leq \text{ПДКав} / C_f$  ,

10. Соотношение между ПДК в рабочей зоне (ПДКрз) и ПДК в атмосферном воздухе населенных мест (ПДКав)

- а)  $\text{ПДКрз} > \text{ПДКав}$
- б)  $\text{ПДКрз} < \text{ПДКав}$
- в)  $\text{ПДКрз} = \text{ПДКав}$
- г) определяется в зависимости от химического состава токсикант

11. Классы опасности вредных веществ по ГОСТ 12.1.007–79

- а) Чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные
- б) Высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные, практически неопасные
- в) Чрезвычайно токсичные, высокотоксичные, умеренно токсичные, малотоксичные
- г) Радиационно опасные, биологически опасные, химически опасные  
взрывопожароопасные

12. Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха городов вносят

- 1) Автомобили
- 2) Тепловые электростанции
- 3) Нефтедобыча и нефтехимия
- 4) Черная металлургия
- 5) Цветная металлургия

13. Для предприятий загрязнителей ОС I класса установлен размер санитарно-защитной зоны:

- 1) 500 м
- 2) 1000 м

- 3) 300 м
- 4) 100 м
- 5) 50 м

14. К инерционным пылеуловителям относятся -

- 1) Электрофильтры
- 2) Скрубберы
- 3) Жалюзийные пылеуловители
- 4) Пенные аппараты

15. Мокрый способ пылеулавливания используется:

- 1) в скрубберах
- 2) в электрофильтрах
- 3) в циклонах
- 4) в пылесадочных камерах

LMS-платформа

1. exam1.urfu.ru

### **5.2.3. Контрольная работа № 3**

Примерный перечень тем

1. Безопасность в процессе производства

Примерные задания

1. Основным направлением государственной политики Российской Федерации в области охраны труда является:

- 1) Обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников.
- 2) Признание и обеспечение приоритета государственных интересов по отношению к интересам работодателя.
- 3) Обеспечение устойчивого экономического роста на всех предприятиях, независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности.
- 4) Обеспечение свободы предпринимательской деятельности.

2. К опасным производственным факторам, приводящим к травмам на рабочем месте, относятся:

- 1) шум и вибрация
- 2) электромагнитные поля
- 3) электрический ток
- 4) подвижные части оборудования
- 5) высокая температура поверхностей оборудования

3. Периодичность проведения повторного инструктажа по охране труда для работников в РФ:

- 1) ежегодно;
- 2) 1 раз в полгода;
- 3) 1 раз в квартал;
- 4) 1 раз в 3 года.

4. Водой нельзя тушить пожар:

- 1) электроустановки под напряжением,
- 2) пенопласт, пластиковые панели и корпуса,
- 3) битум, бензин, керосин и другие нефтепродукты,
- 4) горючие газы,
- 5) щелочные металлы, алюминий, магний и их сплавы,
- 6) дерево, ДСП, ДВП.

5. По каким признакам согласно Федерального закона РФ №116-ФЗ производственный объект может быть отнесен к категории опасного производственного объекта:

- 1) Изготовление или использование опасных химических веществ,
- 2) Использование гидротехнических сооружений,
- 3) Использование стационарно установленных грузоподъемных механизмов,
- 4) Проведение горных работ,
- 5) Использование радиоактивных веществ,
- 6) Использование оборудования, работающего под избыточным давлением более 0,07

МПа.

6. Классы условий труда по факторам производственной среды в РФ:

- 1) 1 класс – оптимальный; 2 класс – допустимый; 3 класс – опасный;
- 2) 1 класс – без повышенной опасности; 2 класс – с повышенной опасностью; 3 класс – особо опасный;
- 3) 1 класс – оптимальный; 2 класс – допустимый; 3 класс – вредный, 4 класс – опасный (экстремальный).
- 4) I – чрезвычайно опасный, II – умеренно опасный, III – допустимый.

7. К средствам индивидуальной защиты работников относятся:

- 1) специальная одежда и специальная обувь;
- 2) технические средства защиты лица и рук;
- 3) смывающие и обезвреживающие дерматологические средства;
- 4) все вышеперечисленные средства.

8. Расследованию и учету на производстве в РФ подлежат несчастные случаи, произошедшие:

- 1) при следовании к месту работы или с работы на городском транспорте;
- 2) с работниками при исполнении ими трудовых обязанностей;
- 3) при осуществлении действий, не входящих в трудовые обязанности, по личной инициативе;
- 4) при свершении сотрудниками противоправных действий вне рабочего места.

9. К опасным факторам пожара не относятся

- 1) пламя и искры;
- 2) повышенная температура окружающей среды;
- 3) токсичные продукты горения и термического разложения;
- 4) шум и вибрация;

5) дым.

10. Параметрами микроклимата производственных помещений являются:

- 1) температура воздуха;
- 2) подвижность воздуха;
- 3) освещенность;
- 4) относительная влажность;
- 5) температура поверхностей
- 6) Уровень ионизации воздуха

11. Требования охраны труда в России обязательны для исполнения:

- 1) только для юридических лиц;
- 2) юридическими и физическими лицами при осуществлении ими любых видов деятельности и любой формы собственности;
- 3) только для физических лиц;
- 4) только для государственных предприятий.

12. Работодатель в России обязан обеспечить:

- 1) Недопущение к работе лиц, не прошедших в установленном порядке обучение и инструктаж по охране труда, стажировку и проверку знаний требований охраны труда;
- 2) Недопущение к работе лиц, не прошедших в установленном порядке обучение и инструктаж по охране труда;
- 3) Недопущение к работе лиц, не прошедших стажировку и проверку знаний требований охраны труда;
- 4) Проведение экологического инструктажа работников.

13. К классу (Е) относятся пожары, связанные с горением:

- 1) газообразных веществ
- 2) твердых горючих веществ
- 3) нефтепродуктов
- 4) щелочных металлов
- 5) электроустановок, находящихся под напряжением

14. Согласно Трудового Кодекса РФ работник предприятия обязан:

- 1) Соблюдать только требования охраны труда, установленные законами и нормативными актами;
- 2) Соблюдать требования охраны труда, установленные законами, нормативными актами, правилами и инструкциями по охране труда;
- 3) Соблюдать только правила и инструкции по охране труда предприятия;

15. К вредным производственным факторам, вызывающим профессиональные заболевания у работников, относятся:

- 1) шум и вибрация
- 2) электромагнитные поля
- 3) электрический ток
- 4) подвижные части оборудования

## 5) вредные вещества

16. 1-я степень вредности условий труда (класс 3.1) – характеризуется уровнями воздействия вредных факторов, при которых возникают и развиваются:

- 1) профессиональные заболевания в легких формах в период трудовой деятельности;
- 2) стойкие функциональные нарушения, рост заболеваемости с временной потерей трудоспособности, появление начальных признаков профессиональных заболеваний;
- 3) обратимые функциональные изменения и повышается риск развития заболеваний;
- 4) тяжелые формы профессиональных заболеваний, с временной утратой трудоспособности.

17. К категории А по взрывопожарной опасности относятся помещения, в которых используются:

- 1) Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии;
- 2) Горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются в качестве топлива;
- 3) Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки до 280С;
- 4) Горючие пыли и волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 0С;

18. Какие виды согласно Федерального закона РФ №116-ФЗ опасных веществ используются, изготавливаются и ... на опасном производственном объекте:

- 1) Воспламеняющиеся вещества,
- 2) Окисляющие вещества,
- 3) Вредные для экологии вещества,
- 4) Радиоактивные вещества,
- 5) Токсичные вещества,
- 6) Коррозионно-опасные вещества.

LMS-платформа

1. exam1.urfu.ru

### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.3.1. Зачет**

Список примерных вопросов

1. Предмет и три задачи БЖД. Аксиома о потенциальной опасности деятельности.

Основные Следствия.

2. Понятие опасности. Опасные и вредные факторы среды обитания.

Последовательность изучения опасностей

3. Методические подходы к изучению опасности. Системный анализ безопасности.
4. Основные положения теории риска. Индивидуальный и социальный риск. Концепция приемлемого (допустимого) риска.
5. Принципы обеспечения безопасности: ориентирующие, технические, организационные, управленческие.



6. Взаимосвязь человека со средой обитания. Анализаторы человека: Зрительный, звуковой анализаторы, осязание, температурная, болевая чувствительность. Вестибулярный и кинестетический анализаторы. Их характеристики.
7. Эргономика. Виды совместимости человека и рабочего места (антропометрическая, информационная, энергетическая, биофизическая, технико-эстетическая).
8. Психическое состояние человека и работоспособность. Закон Иеркса-Додсона. РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И ЕЕ ДИНАМИКА. Режим труда и отдыха.
9. Показатели тяжести и напряженности труда. Классификация работ по степени тяжести и напряженности работ при СОУТ.
10. Законодательная и нормативная база управления БЖД. Трудовой кодекс РФ, основные понятия. Нормативно-правовые акты по ОТиТБ. Классификация условий труда по факторам производственной среды
11. Классификация загрязнений окружающей среды (атмосферы, воды, почвы). Нормирование загрязнений: принципы нормирования, понятие и виды ПДК, ПДС, ОБУВ, ПДВ и ВСВ; стандарты качества окружающей среды.
12. Санитарно-защитные зоны предприятий (СЗЗ), размеры СЗЗ в зависимости от класса предприятий согласно СанПиН.
13. Основные технологии очистки выбросов в атмосферу. Основные технологии очистки сбросов в гидросферу. Основные технологии захоронения и переработки твердых отходов
14. Платежи ПРЕДПРИЯТИЙ за загрязнение ОС. Экологическая ЭКСПЕРТИЗА. Государственный надзор в области ОС - Росприроднадзор.
15. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде и ОТ. Федеральная инспекция труда (РОСТРУД).
16. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор). Права государственных инспекторов.
17. Порядок обучения, инструктирования и проверки знаний работников в области охраны труда. Организация инструктажа по ОТ на предприятии..
18. Понятие несчастного случая, травмы, травматизма. Виды несчастных случаев. Порядок расследования производственных несчастных случаев: общий и специальный.
19. Виды ответственности за нарушение норм и правил охраны труда. Социальное страхование от несчастных случаев.
20. Специальная оценка по условиям труда на рабочих местах предприятий. Опасные и вредные производственные факторы, их классификация ГОСТ 12.0.003-2015.
21. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, характеристики, классификация, нормирование - ПДКсс, ПДКмр..
22. Пыль как вредный производственный фактор. Действие пыли на человека. Нормирование запыленности рабочей зоны.
23. Классификация вредных веществ по степени опасности. Системы, обеспечивающие оздоровление воздушной среды в рабочей зоне.
24. Естественное и искусственное освещение, его виды, нормирование. Кривая освещенности. Коэффициент естественной освещенности. Основные светотехнические характеристики.
25. Производственный шум, его параметры. Классификация и гигиеническое нормирование шума на рабочем месте. Действия шума, инфразвука, ультразвука на человека. Методы борьбы с шумом.

26. Производственная вибрация и ее параметры. Воздействие общей и локальной вибрации на организм человека. Гигиеническое нормирование. Методы снижения вибрации.
27. Гигиеническое нормирование микроклимата. Терморегуляция. Физическая тяжесть работы - энергозатраты в процессе трудовой деятельности.
28. Механические факторы. Требования безопасности к производственным процессам и промышленному оборудованию. Опасные зоны оборудования и средства защиты от опасных факторов.
29. Воздействие электрического тока на человека. Местные и общие электротравмы. Факторы, определяющие исход воздействия электрического тока на человека.
30. Анализ опасности поражения током при различных схемах включения человека в электрическую трехфазную сеть. Методы обеспечения электробезопасности.
31. Напряжение прикосновения. Напряжение шага. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
32. Защитное заземление, зануление. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.
33. Электромагнитные поля. Основные характеристики ЭМП. Воздействие ЭМП на организм человека. Гигиеническое нормирование и основные средства защиты.
34. Параметры, определяющие пожароопасные свойства веществ и материалов. Опасные факторы пожара
35. Понятие предела огнестойкости. Степени огнестойкости зданий и сооружений. Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности согласно.
36. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон и наружных установок по ПУЭ. Мероприятия по ограничению последствий пожаров.
37. Классы пожара и рекомендуемые средства пожаротушения. Способы пожаротушения. Огнетушащие вещества.
- LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей	дистанционное образование профориентационная деятельность целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология образования в сотрудничестве Технология самостоятельной работы	УК-8	З-4 У-3 П-2 Д-1	Зачет Лабораторные занятия Лекции Практические/семинарские занятия