



Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Технический университет УГМК»

УТВЕРЖДАЮ
Директор

В.А. Лапин
«20» февраля 2024 г.



КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки	<u>35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</u>
Направленность (профиль)	<u>Машины и технологии лесопромышленных производств и транспортных процессов</u>
Уровень высшего образования	<u>Бакалавриат</u>

г. Верхняя Пышма

Комплект оценочных средств одобрен на заседании Методического совета университета «25» января 2024 г., протокол № 3.

Председатель Методического совета университета

Т.В. Гурская



Комплект оценочных средств согласован с выпускающей кафедрой механики.

Заведующий кафедрой механики



А.Д. Пашко

1 Общие положения

1.1. оценочных средств (КОС) разработан в соответствии с требованиями основной профессиональной образовательной программы и ФГОС ВО по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

1.2. предназначен для оценки результатов освоения обучающимися дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Срок действия КОС соответствует сроку действия рабочей программы дисциплины с правом обновления и ежегодной корректировки.

2 Перечень компетенций, формируемых в рамках дисциплины

Результаты обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» являются основой для формирования следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	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	ИУК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИУК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИУК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИУК-8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность

В результате освоения компетенции **УК-8** бакалавр должен:

Знать:

- основы безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и проблемы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций

- классификацию и источники опасностей в повседневной и профессиональной деятельности; способы защиты человека и природной среды от чрезвычайных ситуаций; технические средства защиты людей при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

Уметь:

- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий

жизнедеятельности;

- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению

Владеть:

- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками обеспечения устойчивого развития общества; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Университет вправе организовывать проведение промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» с применением ЭО и ДОТ.

При необходимости предусматриваются способы проведения промежуточной аттестации, позволяющие оценить уровень освоения дисциплины при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии преподавателя с обучающимися с применением информационных и телекоммуникационных технологий.

Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» преподаватели могут использовать любые инструменты, которые позволяют качественно оценить результаты освоения обучающимися данной дисциплины.

Промежуточная аттестация с применением ЭО и ДОТ может проходить:

- в устной форме – в режиме онлайн с обеспечением аудиовизуального контакта преподавателя и обучающегося;

- в письменной форме – в режиме онлайн (с обеспечением аудиовизуального контакта преподавателя и обучающегося) путем выполнения заданий в ЭИОС либо иным дистанционным способом, с установкой временных рамок для выполнения задания.

Промежуточная аттестация с применением ЭО И ДОТ проводится в соответствии с утвержденным расписанием.

При проведении промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ Университет обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных локальными нормативными актами.

Университет располагает необходимыми помещениями, оборудованием, техническими средствами обучения и иными ресурсами, обеспечивающими организацию проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ.

Электронное обучение, дистанционные образовательных технологии, применяемые при проведении промежуточной аттестации с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Иные особенности применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий регламентируются законодательством РФ и локальными нормативными актами Университета.

3 Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Таблица 3.1 – Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках дисциплины*

Код компетенции	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания				
		1	2	3	4	5
УК-8	Показатели на уровне знаний: Знать: основы безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и проблемы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций - классификацию и источники опасностей в повседневной и профессиональной деятельности; способы защиты человека и природной среды от чрезвычайных ситуаций; технические средства защиты людей при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания

<p>Показатели на уровне умений: Уметь: выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; — поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению</p>	Отсутствие умений	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Успешное и систематическое умение
<p>Показатели на уровне владений: Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками обеспечения устойчивого развития общества; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных.</p>	Отсутствие навыков	Фрагментарное владение навыками	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков	Успешное и систематическое применения навыков

* Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках ОПОП представлены в комплектах оценочных средств соответствующих дисциплин (в соответствии с матрицей компетенций)

**В качестве планируемых результатов обучения для формирования компетенции могут быть выделены не все предложенные категории («владеть (навыком, методом, способом, технологией пр.), «уметь» и «знать»)), а только их часть, при этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«иметь навык» – многократно применять «умение», довести «умение» до автоматизма;

«владеть» – решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

4 Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Таблица 4.1 – Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии обучения для формирования компетенций (в соответствии с таблицей 3.1)	1	2	3	4	5
Количество баллов (в соответствии с бально-рейтинговой системой)	0-20	21-59	60-70	71-85	86-100

5 Оценочные средства контроля успеваемости

2.1 Материалы входного контроля:

2.1.1 Вопросы входного контроля

1. Понятие биосферы.
2. Что такое экологический фактор.
3. Как вы понимаете термин «охрана труда».
4. Определение среды обитания.
5. Опасные природные явления.
6. Назовите средства защиты органов дыхания.
7. Какие опасные факторы вы знаете.
8. Что такое вредное вещество.
9. Понятие ПДК.
10. Что такое «анализатор» человека.
11. Единица измерения частоты.
12. Что такое электрический ток.
13. Что такое «ЧС».
14. Что изучает «экология».
15. Назовите ЧС природного происхождения.
16. Источники электрического поля.
17. Источники электромагнитного поля.
18. Основные характеристики электромагнитного поля.
19. Ионизирующие излучения.

20. Основные загрязнители среды обитания.
21. Токсические химические соединения и воздействие их на организм человека.
22. Характеристики волновых колебаний.
23. Характеристики освещенности.
24. Инфракрасное излучение.

5.2. Материалы для проведения текущего контроля:

5.2.1 вопросы к защите лабораторных работ

Тема 1 Метеорологические условия производственной среды

1. Понятие терморегуляции.
2. Показатели микроклимата.
3. Принцип работы психрометра аспирационного.
4. Принцип работы анемометра.
5. Определения абсолютной, максимальной и относительной влажности.
6. Расчет абсолютной влажности по формуле Шпрунга.
7. Нормативный документ, регламентирующий метеорологические условия производственной среды.
8. Условия, определяющие нормативные показатели микроклимата.

Тема 2 Естественное и искусственное освещение в рабочих помещениях

1. Характеристики зрительной работы светового климата и требования к естественному освещению
2. Виды естественного освещения.
3. Определение освещенности.
4. Расчет коэффициента естественного освещения.
5. Принцип и устройство работы люксметра.
6. Нормирование естественного освещения.
7. Определения основных количественных характеристик освещения: световой поток, освещенность, сила света, яркость, контраст.
8. Виды искусственного освещения АО функциональному назначению.
9. Классификация систем освещения.
10. Источники искусственного освещения.
11. Нормирование искусственного освещения.

Тема 3 Защита человека от вредных факторов техносферы (5 л/р)

Виды и классификация вредных веществ.

1. Классификация пыли и аэрозолей.
2. Методы защиты от вредного воздействия аэрозолей.
3. Принцип весового метода определения концентрации пыли в воздухе.
4. Понятие ПДК.
5. Влияние шума и вибрации на организм человека.
6. Принцип работы шумомера.
7. Принцип работы вибрографа и виброметра.
8. Основные нормируемые показатели шума и вибрации.
9. Влияние ЭМИ на человека.
10. Эффективность экранирования ЭМП.
11. Описать метод очистки воздуха – адсорбцию.
12. Описать метод очистки воздуха – абсорбцию.
13. Определить коэффициент очистки.

5.2.2 вопросы (задачи) к защите практических работ

Практическая работа №1

- 1) Понятие индивидуального, территориального и коллективного риска.
- 2) Расчет риска воздействия вредных факторов на человека.

3)

Причины производственного травматизма.

- 4) Методы анализа производственного травматизма.
 5) Расчет показателей травматизма: коэффициент, частоты, тяжести,

нетрудоспособности.

Практическая работа №2

Используя данные, представленные в таблице 5.1, необходимо определить воздухообмен в производственном помещении:

- при отсутствии вредных выделений и естественной вентиляции;
- при выделении газообразных примесей;
- при выделении избыточного тепла;
- при выделении

избыточной влаги. Таблица 5.1 – Исходные

№ варианта	Количество работающих, чел.	Объем помещения, м ³	Количество примесей в приточном воздухе, мг/м ³ (g2)	Количество газообразных примесей, мг/ч (Gг)	Количество выделяющегося тепла, Дж/с (Q)	Количество выделяющейся влаги, г/ч (W)	Температура воздуха в рабочей зоне, °С	Температура воздуха, удаляемого из помещения, °С	Количество воздуха, удаляемого из помещения, м ³ /ч	Влагосодержание в воздухе рабочей зоны, г/м ³	Влагосодержание подаваемого воздуха, г/м ³	Влагосодержание уходящего воздуха, г/м ³
0	10	190	10	50	33000	5000	20	19	250	10	5	7
1	15	200	15	60	33010	5100	21	20	260	11	6	8
2	20	210	20	70	33020	5200	22	21	270	12	7	9
3	25	220	25	75	33030	5300	20	19	280	13	8	10
4	30	230	30	55	33040	5400	21	20	290	14	9	11
5	35	240	35	80	33050	5500	22	21	300	15	10	12
6	40	250	10	85	33060	5600	20	18	310	16	11	13
7	45	260	17	60	33070	5700	21	19	320	17	12	14
8	50	270	12	65	33080	5800	22	20	330	18	13	15
9	55	280	14	75	33090	5900	21	18	340	19	14	16

Практическая работа № 3

Необходимо, согласно заданных уровней шума, подобрать необходимый материал и длину глушителя на вентиляционные установки. Исходные данные для расчета представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2- Исходные данные для расчета

Вариант	Уровни звукового давления L ₀ , дБ в октавных полосах частот f, Гц								Поперечное сечение глушителя	Размеры, мм
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		

0	99	97	98	102	100	91	82	70	Круглое	115
1	96	95	93	91	91	89	75	65	Квадратное	300
2	99	97	95	93	90	81	78	68	Прямоугольное	300
3	100	99	96	105	100	80	65	63	Квадратное	460
4	95	93	91	98	95	79	69	62	Прямоугольное	300
5	90	94	89	89	85	77	66	65	Круглое	195
6	93	92	90	102	100	89	78	75	Квадратное	300
7	101	99	95	87	85	76	64	62	Прямоугольное	300
8	96	95	96	101	100	89	77	68	Круглое	285
9	97	98	94	97	98	84	72	68	Квадратное	460

Практическая работа № 4

Расчитать амортизатор из резины под насосную установку. Динамический модуль резины $E_d = (200-400) \text{ Н/см}^2$, статическое напряжение в резиновом амортизаторе $G_{ст} = 3 \times 10^2 \text{ Н/см}^2$. Исходные данные приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3- Исходные данные для расчета

Исходные данные	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Число оборотов п, об/мин	1000	1500	2000	1700	1600	1400	1300	1200	1800	1900
Вес установки, Н	30000	40000	50000	60000	50000	40000	30000	20000	70000	50000

Практическая работа №5

Выполнить расчет комбинированного заземляющего устройства для защиты людей от поражения электрическим током. Исходные данные приведены в таблице 5.4.

Таблица 5.4 - Исходные данные для решения задачи

Исходные данные	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Напряжение сети	до 1000 В					свыше 1000 В				
Грунт	песок	супесь	глина	гравий	песчаник	песок	супесь	глина	гравий	песчаник
Климатическая зона	II	III	I	IV	III	IV	II	III	I	II
Длина вертикального заземлителя, м	2	3	5	4	3	5	6	3	4	2
Диаметр вертикального заземлителя (d), см	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2

Практическая работа №6

Расчет противопожарных мероприятий

Определить при заданной этажности производственного здания минимально необходимую степень его огнестойкости. Подобрать строительные материалы. Рассчитать

требуемую емкость пожарного водоема на наружное пожаротушение и первичные средства пожаротушения.

Практическая работа №7

Семинар по проблемам защиты в ЧС

1. Основные понятия и определения ЧС.
2. Общая классификация ЧС.
3. Классификация ЧС техногенного происхождения.
4. Классификация ЧС природного происхождения.
5. Структура и задачи системы РСЧС (Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС).

Практическая работа №8

Первая медицинская помощь.

1. Первая помощь при отравлении АХОВ.
2. Первая помощь при ожогах.
3. Первая помощь при кровотечениях.
4. Первая помощь при поражении электрическим током.

5.3 Материалы для проведения промежуточной аттестации:

В соответствии

Экзаменационные билеты

Экзаменационный билет № 1

1. Эволюция среды обитания. Переход от биосферы к техносфере.
2. Основные светотехнические величины и единицы.
3. ЧС. Основные определения

Экзаменационный билет № 2

1. Потоки жизненного пространства. Основные состояния взаимодействия в системе «человек-среда обитания».
2. Классификация систем освещения. Требования к производственному освещению.
3. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Экзаменационный билет № 3

1. Предмет науки «Безопасность жизнедеятельности». Основные понятия и определения.
2. Нормирование искусственного освещения.
3. Виды поражающего действия при ЧС, очаги и зоны заражения

Экзаменационный билет № 4

1. Безопасность, системы безопасности.
2. Нормирование естественного освещения. Расчет световых проемов.
3. Процесс горения и его характеристики.

Экзаменационный билет № 5

1. Классификация опасностей, их источники.
2. Гигиеническое нормирование вредных веществ в воздухе.
3. Характеристики аварий на химически опасных объектах.

Экзаменационный билет № 6

1. Основные законодательные акты, регулирующие вопросы БЖД.
2. Виды и классификация вредных веществ воздуха рабочей зоны.
3. Аварии на радиационно-опасных объектах.

Экзаменационный билет № 7

1. Теория риска.
2. Мероприятия по нормализации микроклимата.
3. Основные виды ЧС природного происхождения.

Экзаменационный билет № 8

1. Расследование и учет несчастных случаев
2. Методы защиты от вредных веществ на предприятиях автосервиса.
3. Государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.

Экзаменационный билет № 9

1. Показатели травматизма ЧС.
2. Основные параметры звука (шума).
3. Организация мероприятий по защите персонала и населения при возникновении

Экзаменационный билет № 10

1. Причины и методы анализа производственного травматизма.
2. Влияний шума на организм человека.
3. Основные показатели пожаро- взрывоопасности веществ и материалов.

Экзаменационный билет № 11

1. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде.
2. Нормирование уровней шума и вибрации.
3. Причины пожаров и классификация производств по пожарной опасности

Экзаменационный билет № 12

1. Организация обучения работающих безопасности труда
2. Виды вибрации на предприятиях автосервиса. .
3. Характер воздействия аварии на пожаро- и взрывоопасном объекте на население и окружающую среду.

Экзаменационный билет № 13

1. Нормативно-техническая документация в области БЖД. Стандартизация в области безопасности жизнедеятельности.
2. Методы снижения шума и вибрации на предприятиях автосервиса..
3. Противопожарная профилактика в зданиях и на территориях предприятий.

Экзаменационный билет № 14

1. Тяжесть и напряженность труда. Физиологические изменения, происходящие в организме человека при работе.
2. Влияние на организм человека электромагнитных излучений.
3. Основные способы и средства тушения пожаров при выполнении сервисного обслуживания транспортных и технологических машин.

Экзаменационный билет № 15

1. Классификация основных форм деятельности человека
2. Защита от электромагнитных излучений

3. ЧС. Основные определения.

Экзаменационный билет № 16

1. Понятие эргономики. Эргономические показатели
2. Физиологическое воздействие электротока на организм человека. Электротравматизм.
3. Процесс горения и его характеристики

Экзаменационный билет № 17

1. Психофизический закон Вебера-Фехнера.
2. Условия и причины поражения человека электрическим током.
3. Основные показатели пожаро- взрывоопасности веществ и материалов.

Экзаменационный билет № 18

1. Понятие об анализаторах человека.
2. Обеспечение электробезопасности.
3. Противопожарная профилактика в зданиях и на территориях предприятий

Экзаменационный билет № 19

1. Влияние микроклимата на организм человека
2. Методы обеспечения безопасности.
3. Безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением при выполнении сервисного обслуживания транспортных и технологических машин.

Экзаменационный билет № 20

1. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата
2. Производственные средства безопасности. Средства индивидуальной защиты.
3. Мероприятия по пожарной безопасности на предприятии

Экзаменационный билет № 21

1. Принципы обеспечения безопасности.
2. Требования безопасности к подъемно-транспортным машинам и механизмам.
3. Организация мероприятий по защите персонала и населения при возникновении ЧС.

5.4. Материалы для проверки остаточных знаний:

5.4.1 Тестовые вопросы для проверки остаточных знаний

Уровень теоретических вопросов для проверки остаточных знаний определяется требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) Российской Федерации и включает следующие вопросы тестирования.

Тесты способствуют объективности оценки результатов, обусловленной конкретностью измерителей ответа. С их помощью, возможно, проверить знания по компонентам (понятия, концепции и пр.), либо в комплексе. Использование тестов фронтально и индивидуально, на всех этапах обучения способствует не только контролю и оценке знаний, но и первичному закреплению, обобщению, систематизации нового материала; развитию специальных умений.

Ответ на вопрос в рамках тестирования может содержать один либо несколько правильных вариантов ответа.

Примерные (типовые) тесты по дисциплине

Наука о безопасной и комфортной жизнедеятельности человека в окружающей среде.

- | |
|----|
| 1. |
|----|
- А) БЖ
 - Б) РСЧС
 - В) РЖД
2. Повседневная деятельность и отдых, способ существования человека.
- А) Жизнедеятельность
 - Б) Существование
 - В) Деятельность
3. Сфера технических изобретений.
- А) Техносфера
 - Б) Ноосфера
 - В) Биосфера
4. Воздействие на человека вредных и опасных факторов
- А) Опасность
 - Б) Вред
 - В) Катастрофа
5. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:
- а) Президент РФ;
 - б) Председатель правительства РФ;
 - в) Министр обороны РФ;
 - г) Министр по делам ГО и ЧС;
 - д) Председатель Государственной Думы.
6. Освещение, создаваемое электрическими приборами является:
- А) Искусственным
 - Б) Естественным

В) Потенциальным

7. Процесс взаимодействия человека с окружающей средой.

А) Деятельность

Б) Поведение

В) Покой

8. Происшествие, связанное со стихийными явлениями, повлекшее за собой гибель людей.

А) Стихийное бедствие

Б) Авария

В) Катастрофа

9. Фактор, приводящий к ухудшению здоровья

А) Травмирующий

Б) Вредный

В) Полезный

2 вариант

1. Фактор, приводящий к ухудшению самочувствия и смерти.

А) Вредный

Б) Опасный

В) Травмирующий

2. Какого типа вентиляции не бывает.

А) Автоматической

Б) Естественной

В) Искусственной

3. Средняя температура тела человека

а) 36,6

б) 36,5

в) 37

с) 38

4. Целью БЖД является?

А) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих

Б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами

В) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь

Г) научить оперативно, ликвидировать последствия ЧС

5. Сколько задач в БЖД существует?

А) 2

- Б) 1
- В) 3
- Г) 5

4. Целью БЖД является?

- А) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих
- Б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами
- В) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь
- Г) научить оперативно, ликвидировать последствия ЧС

6. Разносторонний процесс человеческих условий для своего существования и развития – это?

- А) жизнедеятельность
- Б) деятельность
- В) безопасность
- Г) опасность

7. Безопасность – это?

- А) состояние деятельности, при которой с определённой вероятностью исключается проявление опасности
- Б) разносторонний процесс создания человеческим условием для своего существования и развития
- В) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность
- Г) центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях принести убытие здоровью человека

8. Какие опасности относятся к техногенным?

- А) наводнение
- Б) производственные аварии в больших масштабах
- В) загрязнение воздуха
- Г) природные катаклизмы

9. Какие опасности классифицируются по происхождению?

- А) антропогенные
- Б) импульсивные
- В) кумулятивные

Г) биологические

10. Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу?

- А) опасное состояние

- Б) чрезвычайно опасное состояние
- В) комфортное состояние
- Г) допустимое состояние

3 вариант

1. Какое желаемое состояние объектов защиты?

- А) безопасное
- Б) допустимое
- В) комфортное
- Г) опасное

2. Способность быть готовым к восприятию информации в любое время – это особенность:

- А) анализатора зрения
- Б) анализатора обоняния
- В) болевого анализатора
- Г) анализатора слуха

3. Работоспособность характеризуется:

- А) количеством выполнения работы
- Б) количеством выполняемой работы
- В) количеством и качеством выполняемой работы
- Г) количеством и качеством выполняемой работы за определённое время

4. Сколько фаз работоспособности существует?

- А) 3
- Б) 2
- В) 1

5. Первая фаза работоспособности:

- А) высокой работоспособности
- Б) утомление
- В) вработывания
- Г) средней работоспособности

6. Какой фазы работоспособности не существует?

- А) утомление
- Б) высокой работоспособности
- В) средней работоспособности
- Г) вработывание

7. Что ведет к появлению опасных и вредных факторов в производственной среде?

- А. Неправильная эксплуатация технических систем.
- Б. Несоблюдение правил техники безопасности.

В. Превышение пределов эксплуатационной возможности технических устройств и технологических процессов.

Г. Отсутствие защитных устройств на рабочих местах.

8. Что такое приемлемый риск?

А. Степень риска, не приводящая к гибели человека.

Б. Риск, при котором защитные мероприятия позволяют поддерживать достигнутый уровень безопасности.

В. Риск, оцениваемый вероятностью смертельных случаев в единицу времени.

9. Какие ситуации называют экстремальными?

А. Чрезвычайные ситуации, возникающие внезапно.

Б. Чрезвычайные ситуации с непредсказуемо сильными воздействиями опасных и вредных факторов.

В. Ситуация, когда физические и психологические нагрузки достигают пределов, при которых человек теряет способность поступать адекватно сложившейся ситуации.

Г. Опасная ситуация с непосредственной угрозой жизни человека.

10. Какова необходимая продолжительность сна здорового взрослого человека?

А. 20 часов.

Б. 7-8 часов.

В. 10-11 часов

Г. 2-3 часа.

4 вариант

1. Что такое ультразвук?

А. Упругие колебания с частотой более 16000 Гц.

Б. Уровень звука, превышающий порог чувствительности органа слуха.

В. Упругие волны с частотой менее 16 Гц.

Г. Упругие волны с частотой около 8 Гц.

2. Что такое инфразвук?

А. Упругие колебания с частотой более 16000 Гц.

Б. Уровень звука, превышающий порог чувствительности органа слуха.

В. Упругие волны с частотой менее 16 Гц.

Г. Упругие волны с частотой около 8 Гц.

3. Какой частоты инфразвук наиболее опасен?

А. Упругие волны с частотой менее 16 Гц.

Б. Упругие волны с частотой около 8 Гц возможного резонансного совпадения с ритмом биотоков.

В. Все упругие волны, воздействующие на организм человека.

Г. Упругие волны с частотой более 16000 Гц.

4. Назовите основные типы повязок, применяемых при оказании первой помощи при ранениях?

А. Круговая (циркулярная), спиральная, черепашья, восьмиобразная, или крестообразная.

Б. Чепец, шапочка Гиппократова, окклюзионная. В. Колосовидная, крестообразная, повязка Дезо.

5. Что такое шум?

А. Механические колебания в упругих средах.

Б. Упругие волны с частотами от 16 до 20 тысяч герц.

В. Совокупность звуков различной частоты и интенсивности, беспорядочно изменяющихся во времени.

Г. Интенсивность звука, при котором ухо ощущает давление и боль.

6. Что такое среда обитания?

А. Совокупность факторов и элементов, воздействующих на организм.

Б. Часть биосферы.

В. Экологическая ниша, включающая человеческое общество.

7. Что такое утомление?

А. Это усталость.

Б. Это снижение работоспособности, наступающее в процессе работы.

В. Фаза снижения работоспособности, связанная с развитием утомления.

8. Физиология труда – это.....

А. Наука, изучающая изменения функционального состояния организма человека под влиянием его трудовой деятельности.

Б. Понимают потенциальную возможность человека выполнять на протяжении заданного времени и с достаточной эффективностью работу.

В. Относительно устойчивая работоспособность.

Закончите фразу: «Ситуации, при которых в значительной степени нарушается нормальное функционирование отдельного человека или человеческого сообщества, являются ____» (выберите ответ):

а) чрезвычайными; б) обычными; в) экстремальными; г) оптимальными.

9. Найдите среди перечисленных физических факторов те, которые относятся к естественным:

а) локальная война; б) пожар в лесу, вызванный разрядом грозы; в) разрушение горной деревни (аула) за счет снежной лавины; г) мировая война; д) разрушение населенного пункта взрывной волной, возникшей за счет наземного ядерного взрыва при испытании водородной бомбы.

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

6.1. Описание процедуры оценивания знаний, умений и владений

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы;
- тестирование.

Индивидуальное собеседование, письменная работа проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы (дисциплине). Задания данного типа включают материалы пп. 5.1.1, 5.3.1, 5.4.1 настоящих КОС

Для оценивания результатов обучения в виде **умений и владений** используются:

- выполнение практических контрольных заданий, включающих несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить. Задания данного типа включают материалы пп. 5.2.1, 5.2.2 настоящих КОС
- выполнение комплексных заданий, которые требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ. Задания данного типа включают материалы пп. 5.2.1, 5.2.2, 5.3.1 настоящих КОС.

Этапы и формы контроля формирования компетенций

Таблица 6.1. Этапы и формы контроля формирования компетенций в рамках дисциплины*

Код компетенции	Содержание компетенции	Раздел содержания дисциплины (из п.3.1), в котором формируется компетенция	Оценочные средства	Форма контроля
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	3-5	5.1.1 5.2.1 5.2.2	Устный опрос Проверка и защита лабораторных и практических работ

Критерии оценки учебных действий студентов

Критерии оценки учебных действий студентов по решению учебно- профессиональных задач на практических и лабораторных занятиях

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	студент самостоятельно и правильно решил учебно- профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя научные понятия.
Хорошо	студент самостоятельно и в основном правильно решил учебно- профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя научные понятия.
Удовлетворительно	студент в основном решил учебно- профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном научные понятия.
Неудовлетворительно	студент не решил учебно- профессиональную задачу.

Критерии оценки учебных действий студентов при защите практических и лабораторных работ, защите курсового проекта, сдаче экзамена

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	студент глубоко и всесторонне раскрыл суть вопроса; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; делает выводы и обобщения; отвечает на дополнительные вопросы; свободно владеет терминологией.
Хорошо	студент твердо усвоил материал, грамотно и по существу излагает его, допускает несущественные неточности; делает выводы и обобщения; в целом верно отвечает на дополнительные вопросы; владеет терминологией.
Удовлетворительно	тема вопроса раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент частично раскрыл вопрос, по существу излагает его; допускает несущественные ошибки и неточности; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; частично отвечает на дополнительные вопросы; частично владеет терминологией.
Неудовлетворительно	студент не усвоил значительной части материала по данному вопросу; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении его; не формулирует выводов и обобщений; испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы; не владеет терминологией.

Критерии оценки учебных действий студентов при сдаче зачета

Оценка	Характеристики ответа студента
Зачтено	студент раскрыл суть вопроса; владеет терминологией. уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; делает выводы и обобщения; отвечает на дополнительные вопросы; студент твердо усвоил материал, грамотно и по существу излагает его, допускает несущественные неточности; тема вопроса раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент частично раскрыл вопрос, по существу излагает его; допускает несущественные ошибки и неточности.....
Незачтено	студент не усвоил значительной части материала по данному вопросу; допускает существенные ошибки и неточности; не формулирует выводов и обобщений; испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы; не владеет терминологией.....

Максимальное количество баллов, которые может получить студент за каждый вид учебных действий, отражено в графике учебного процесса соответствующей дисциплины.

Пример билета

БИЛЕТ № 1

1. Эволюция среды обитания. Переход от биосферы к техносфере (10 баллов)
2. Основные светотехнические величины и единицы (15 баллов)
3. ЧС. Основные определения (15 баллов)

Утверждено на заседании кафедры «_____» _____201____года, протокол № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись)