

Энгельсский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Технология и оборудование химических, нефтегазовых и
пищевых производств»

Оценочные материалы по дисциплине
«Б.1.1.18 Безопасность жизнедеятельности»

09.03.04 «Программная инженерия»

профиль
«Управление разработкой программных проектов»

1. Перечень компетенций и уровни их сформированности по дисциплинам (модулям), практикам в процессе освоения ОПОП ВО

В процессе освоения образовательной программы у обучающегося в ходе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» должна сформироваться компетенция: УК-8

Критерии определения сформированности компетенций на различных уровнях их формирования

Индекс компетенции	Содержание компетенции
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.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
ИД-1 ук-8 Создает и поддерживает условия жизнедеятельности, соответствующие требованиям безопасности и (или) безвредности среды обитания человека; осуществляет профилактические при угрозе, а также ликвидационные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, решение задач, лабораторные работы, вопросы для проведения зачёта, тестовые задания

Уровни освоения компетенций

Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
Зачтено	Обучающийся ответил на теоретические вопросы. Показал знания в рамках учебного материала. Выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала
Незачтено	Обучающиеся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

2. Методические, оценочные материалы и средства, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций (элементов компетенций) в процессе освоения ОПОП ВО

2.1 Оценочные средства для текущего контроля

Вопросы для устного опроса

Тема 1. Человек и среда обитания.

1. Взаимодействие в системе «человек-среда обитания»
2. Характерные состояния системы «человек-среда обитания»
3. Причины региональной деградации
4. Безопасность жизнедеятельности как наука и дисциплина
5. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.

Тема 2. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.

1. Понятие опасности. Классификация опасностей.
2. Идентификация опасностей
3. Анализ опасностей
4. Критерии безопасности, комфортности, негативности техносферы.
5. Понятие риска. Виды риска

Тема 3. Основы физиологии труда

1. Характеристика основных форм деятельности человека и условий труда.
2. Понятие опасных и вредных факторов.
3. Тяжесть и напряженность труда.
4. Работоспособность человека и её динамика
5. Мероприятия по созданию благоприятных условий труда.

Тема 4. Комфортные условия жизнедеятельности

1. Влияние микроклиматических условий на организм человека
2. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата
3. Способы обеспечения микроклимата производственных помещений
4. Производственное освещение. Значение для работоспособности и здоровья человека
5. Светотехнические характеристики, системы, виды освещения
6. Источники света и осветительные приборы
7. Нормирование производственного освещения.
8. Мероприятия по улучшению освещенности

Тема 5. Негативные факторы техносферы и их воздействие на человека и среду обитания.

1. Влияние шум и вибрация на организм человека и среду обитания
2. Производственный шум и вибрация: классификация и виды
3. Нормирование шумов и вибрации
4. Методы и средства защиты от производственного шума и вибрации.

Тема 6. Обеспечение безопасности технологических процессов и производств

1. Электробезопасность на производстве: действие тока на человека, факторы, влияющие на исход поражения человека током
2. Защита от опасности поражения электрическим током.
3. Средства защиты от статического и природного электричества.
4. Пожарная безопасность предприятий.
5. Основные сведения о горении и пожарной опасности материалов.
6. Огнестойкость строительных конструкций.
7. Категорирование помещений по взрыво-, пожароопасности.
8. Виды пожарной техники.
9. Средства и методы тушения пожаров.

Тема 7. Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности.

1. Организационно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.
2. Законодательная и нормативная база по БЖД .
3. Системы контроля требований безопасности и экологичности.

Тема 8. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

1. ЧС, классификация, причины возникновения, фазы, последствия ЧС
2. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социально-политического характера
3. Мероприятия обеспечения безопасности населения в ЧС

Практические задания для текущего контроля

Тема 2. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Задание 1. Расчет коэффициентов безопасности техносферы

Тема 3. Основы физиологии труда

Задание 1. Определение условий труда по степени вредности и опасности

Тема 4. Комфортные условия жизнедеятельности

Задание 1. Расчет метеусловий в производственных помещениях

Задание 2. Расчет освещенности на рабочем месте

Тема 5. Негативные факторы техносферы и их воздействие на человека и среду обитания

Задание 1. Расчет негативных факторов производства

Задание 2. Расчет акустического загрязнения производственной и природной среды

Тема 6. Обеспечение безопасности технологических процессов и производств

Задание 1. Оценка состояния электробезопасности на рабочих местах

Задание 2. Определение категорий зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Эвакуация людей при пожаре

Вопросы к лабораторным работам для текущего контроля

Лабораторная работа Исследование воздуха рабочей зоны

1. Назовите основную физическую характеристику вредных примесей в атмосферном воздухе и воздухе производственных помещений.
2. От каких факторов зависит загрязнённость воздуха рабочей зоны?
3. Как нормируются вредные вещества в воздухе рабочей зоны?
4. Какие виды ПДК вредных веществ вы знаете?
5. Что понимается под вредным веществом? По каким признакам подразделяются вредные вещества?
6. Что такое кумуляция? Какие бывают виды кумуляции?
7. Какие методы используются для определения запыленности и загазованности воздуха?
8. Каков механизм действия вредных веществ на организм человека?
9. Что такое токсичность, и как вредные вещества классифицируются по этому показателю?
10. Что такое пыль на производстве, назовите признаки ее классификации.
11. Что такое ОБУВ?
12. Какие мероприятия проводятся по улучшению условий труда работающих с вредными веществами?

Лабораторная работа Исследование освещенности рабочих мест при искусственном и естественном освещении

1. Какими качественными и количественными показателями характеризуется освещение?
2. На какие виды подразделяется производственное освещение?
3. Как нормируется естественное освещение?
4. Как нормируется искусственное освещение?
5. Как нормируется совмещенное освещение?
6. Какие методы предусмотрены для расчета искусственной системы освещения?
7. Назовите методы расчета естественного освещения?
8. Какие источники света применяются для искусственного освещения помещений?
9. Что такое светильник, по каким признакам подразделяются светильники?
10. Какие мероприятия позволяют улучшать освещенность на рабочих местах?

Лабораторная работа Исследование метеорологических условий на рабочем месте

1. Какими основными параметрами характеризуется микроклимат производственных помещений?
2. Дайте определение понятиям абсолютной, максимальной и относительной влажности.
3. Как влияет изменение влажности в рабочем помещении на человека?
4. Каким образом происходит передача тепла с поверхности тела человека во внешнюю среду?

5. Что такое терморегуляция? Каковы основные факторы, способствующие терморегуляции?

6. Каково влияние изменения барометрического давления на организм человека?

7. Опишите принцип работы стационарного психрометра (Авгута) и аспирационного психрометра Ассмана.

8. Как производится измерение скоростей движения воздушного потока? Устройство и принцип действия приборов.

9. Назовите действующие нормативные документы по оценке состояния воздушной среды рабочей зоны.

10. Как подразделяются все работы в зависимости от общих энергозатрат организма человека? Дайте их краткую характеристику.

11. Что означают понятия «оптимальные и допустимые микроклиматические условия»?

12. Назовите способы терморегуляции в организме человека.

13. Опишите принцип действия термоанемометра.

14. В чём отличие психрометра Ассмана от психрометра Авгута?

15. Какие мероприятия обеспечивают нормальный микроклимат в производственных помещениях?

Лабораторная работа Промышленная вентиляция

1. Какие производственные процессы характеризуются повышенными тепло- и газо-выделениями?

2. Каково назначение вентиляции?

3. В чём сущность естественной и искусственной вентиляции?

4. Какими основными параметрами характеризуется механическая вентиляция?

5. Как рассчитывается требуемый воздухообмен и его кратность?

6. Назовите методы, позволяющие определить количество выделяющихся вредных веществ?

7. От чего зависят закономерности течения воздуха при всасывании его через отверстия?

8. Назовите наиболее часто применяемые типы местных отсосов, дайте их сравнительную характеристику.

9. Что такое кондиционирование и какое оно имеет значения для промышленных производств.

10. Назовите какие требования предъявляют к вентиляции промышленных помещений?

Лабораторная работа Исследование интенсивности шума на рабочих местах и эффективности шумопоглощающих облицовок

1. В чём проявляется вредное воздействие шума на организм человека?

2. Назовите основные источники шума на промышленных предприятиях.

3. Какими физическими и физиологическими показателями характеризуется шум?

4. Что такое «порог слышимости» и «болевого порог»? Каким значениям соответствуют они на частоте 1000 Гц?

5. Как подразделяются производственные шумы?

6. Как нормируется шум? В чем отличие уровня звука от логарифмического уровня звукового давления?

7. Чем можно измерить производственный шум?

8. На чем основан принцип действия прибора ВШВ-003-М2?

9. Какие вы знаете методы защиты работающих от шума?

10. На чем основан принцип звукоизоляции и звукопоглощения?

Лабораторная работа Определение напряжённости поля электромагнитного излучения в химико-технологических процессах

в технологических процессах

1. Дайте определение электромагнитным полям и назовите их источники.

2. Каков механизм воздействия ЭМП на человека?

3. Перечислите основные характеристики электромагнитного поля.

4. Как классифицируются ЭМИ по частотным диапазонам или длине волны?

5. Какие зоны формируются у источника ЭМП и каковы их характерные размеры?

6. Виды нормирования ЭМИ.

7. Назовите основные методы защиты человека от ЭМИ.

8. На чем основан принцип работы измерителя электрического поля ИЭП-05.

Лабораторная работа Исследование интенсивности теплового излучения и эффективности теплозащитных экранов

1. Как осуществляется передача тепла от человека в окружающую среду?

2. Характеристика теплового излучения. Основные законы физики инфракрасного излучения.

3. На какие группы подразделяются производственные источники лучистой энергии?

4. Как влияет тепловое излучение на организм человека?

5. От каких факторов зависит эффект воздействия тепла на человека?

6. Классификация условий труда в зависимости от интенсивности ИК облучения.

7. На чем основан принцип работы актиометра?

8. Методы защиты человека от лучистого тепла.

9. Теплоизоляция оборудования, принцип ее устройства.

10. Как определяется эффективность защитного экрана?

11. Дайте характеристику теплозащитных экранов. На чем основан принцип выбора экрана?

Лабораторная работа Исследование явлений при стекании тока в землю

1. Что такое электрический ток?

2. Какое действие оказывает электрический ток на организм человека?

3. Какие факторы определяют опасность поражения электрическим током?

4. При каких условиях возможно стекание тока в землю?

5. Перечислите основные причины поражения электрическим током

6. Что такое зона нулевого потенциала?

7. Чему равно сопротивление земли между двумя точками, удаленными друг от друга на расстояние 100 км?
8. Как определить потенциал какой-либо точки относительно земли?
9. Что такое заземление?
10. Что необходимо сделать, чтобы уменьшить сопротивление растеканию тока искусственного заземлителя?
11. Как экспериментально определить сопротивление растеканию тока заземлителя и удельное сопротивление грунта?
12. Какие методы используются для защиты человека от поражения электрическим током?

Тестовые задания для текущего контроля

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1	а, б	Предметом изучения БЖД являются: а) опасности б) способы защиты от опасностей в) экономические вопросы г) структурные исследования	УК-8
2	б, г	Цель БДЖ, как науки: а) мониторинг окружающей среды б) защита человека в техносфере в) изучение физиологии человека г) достижение комфортных условий жизнедеятельности	УК-8
3	в	Риск - это: а) степень опасности объекта б) реализованная опасность в) вероятность наступления нежелательного события г) нежелательное событие	УК-8
4	б	В каких единицах измеряется уровень шума а) люксах б) децибелах в) люменах г) килограммах	УК-8
5	в	Какой фактор не влияет на исход поражения человека током при случайном прикосновении к токоведущим частям электроустановок: а) величина тока б) сопротивление тела человека в) скорость движения воздуха г) влажность воздуха	УК-8
6	б	Эвакуационное освещение предназначено для: а) обеспечения нормального выполнения трудового процесса б) обеспечения вывода людей из помещений при авариях в) освещения вдоль границ территории предприятия продолжения работы при внезапном отключении энергоснабжения	УК-8

7	б	При помощи, каких устройств осуществляется организованная естественная вентиляция: а) установки кондиционирования воздуха б) окна, фрамуги, дефлекторы в) механические фильтры и калориферы г) увлажнители и ионизаторы воздуха	УК-8
8	г	Признаком помещения с повышенной опасностью: а) особая сухость б) химически активная среда в) особая сырость г) токопроводящая пыль	УК-8
9	а	Деятельность человека на производстве регламентируется: а) Гражданским Кодексом б) Административным Кодексом в) Трудовым Кодексом г) уголовным Кодексом в РФ	УК-8
10	г	К какой группе опасных и вредных производственных факторов относится повышенный уровень электромагнитных полей: а) психофизиологические б) биологические в) химические г) физические	УК-8
11	а, в	Какие стихийные бедствия относятся к чрезвычайным ситуациям метеорологического характера а) - смерчи б) пожары в) засухи г) землетрясения:	УК-8
12	а	Какое из нижеперечисленных средств является наиболее перспективным при защите от вредных факторов: а) системы дистанционного управления б) предохранительные устройства в) знаки безопасности г) ограждения	УК-8
13	в	К умственному труду не относятся формы труда: а) творческий б) управленческий в) труд, связанный с работой машин-автоматов и полуавтоматов г) труд студентов	УК-8
14	а	Какие огнетушители следует применять для тушения электроустановок: а) - углекислотные О б) - химические пенные ОХП-10 в) - воздушно-пенные ОВП-10 г) - порошковые ОПС-10:	УК-8

15	6	Какие виды ответственности за нарушение законодательства не предусмотрены Трудовым Кодексом РФ: а) дисциплинарная б) моральная в) материальная г) уголовная	УК-8
----	---	---	------

2.2 Оценочные средства для промежуточного контроля

Вопросы к зачету

1. Цели, содержание и задачи дисциплины БЖД. Аксиомы науки о БЖД
2. Опасность, виды опасностей. Оценка опасностей
3. Риск, виды риска, управление риском
4. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности труда. Примеры.
5. Основные формы трудовой деятельности. Сравнительная характеристика форм труда умственной и физической деятельности
6. Условия трудовой деятельности. Тяжесть и напряженность труда. Характеристика физических работ по тяжести.
7. Работоспособность и ее динамика. Пути повышения работоспособности
8. Производственный травматизм и профессиональные заболевания, причины их возникновения
9. Опасные и вредные производственные факторы, их классификация. Классификация условий труда в соответствии с Р 2.2.2006-05
10. Несчастные случаи. Учет и расследование несчастных случаев на производстве
11. Профессиональные заболевания. Учет и расследование проф. заболеваний
12. Производственный травматизм. Методы анализа и показатели травматизма. Пути предупреждения производственного травматизма
13. Виды инструктажей, их содержание, порядок проведения
14. Законодательная и нормативно-техническая документация по охране труда. Система стандартов безопасности труда
15. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде. Ответственность должностных лиц за нарушение правил охраны труда
16. Международное сотрудничество по охране труда
17. Производственный микроклимат. Виды передачи тепла человеком в окружающую среду. Терморегуляция.
18. Особенности микроклиматических условий на производстве. Параметры микроклимата. Приборы исследования метеоусловий.
19. Нормирование метеоусловий. Мероприятия по снижению неблагоприятного влияния производственного микроклимата.
20. Вентиляция, виды вентиляции, назначение.
21. Вредные вещества, их классификация. Показатели, характеризующие токсичность. Методы измерения содержания веществ в воздухе рабочей зоны.
22. Нормирование воздуха рабочей зоны. Способы и средства оздоровления воздушной среды.
23. Производственные пыли, их классификация. Мероприятия по борьбе с пы-

лью.

24. Производственное освещение, основные светотехнические характеристики. Системы и виды производственного освещения.

25. Нормирование и расчет производственного освещения. Требования к освещению

26. Источники света и осветительные приборы. Примеры.

27. Производственные шумы, классификация шумов и характеристики шума

28. Нормирование шума, понятие спектра шума

29. Вибрации на производстве, нормирование вибраций

30. Принципы, методы и средства защиты от производственного шума

31. Мероприятие по снижению воздействия вибраций на человека

32. Электрический ток, его действие на человека. Виды поражений. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током

33. Способы и средства обеспечения электробезопасности

34. Статическое электричество, его опасность, причины возникновения. Способы устранения статического электричества.

35. Классификация производственных помещений по опасности поражения людей электрическим током по ПУЭ

36. Схемы прикосновения человека к токоведущим частям. Напряжение прикосновения и напряжение шага.

37. Пожары, основные причины и опасные факторы пожаров. Показатели пожарной безопасности

38. Огнестойкость конструкций. Противопожарная профилактика в зданиях и на территории предприятий.

39. Основные принципы пожаротушения и средства обеспечения пожаробезопасности

40. Огнетушащие вещества. Достоинства и недостатки

41. Пожарная связь и сигнализация. Назначение.

42. Стационарные средства пожаротушения. Назначение.

43. Средства пожаротушения. Огнетушители, их виды, устройства

44. Категории помещений по взрыво- и пожароопасности

45. Классификация взрыво-, пожароопасных зон помещения по ПУЭ. Назначение классификации.

46. Ионизирующие и неионизирующие излучения и их характеристика

47. Влияние ЭМП на человека, нормирование и защита от ЭМП

48. Влияние ИК и УФ излучений на человека, нормирование и защита от них. Лазерное излучение.

49. Характеристика ионизирующих излучений и их биологическое действие, лучевая болезнь

50. Ионизирующие излучения, дозиметрические величины и единицы их измерения. Приборы для дозиметрического и радиационного контроля

51. Нормирование ионизирующих излучений. Способы защиты населения от радиоактивных излучений

52. ЧС, их классификация, причины возникновения, фазы, последствия ЧС

53. Основные направления в решении задач обеспечения безопасности жизнедеятельности.

тельности в чрезвычайных ситуациях. Способы защиты населения в ЧС.

54. Чрезвычайные ситуации природного характера

55. Чрезвычайные ситуации биологического характера

Оценивание результатов обучения в форме уровня сформированности элементов компетенций проводится путем контроля во время промежуточной аттестации в форме зачета:

а) оценка «зачтено» – компетенция(и) или ее часть(и) сформированы на базовом уровне;

б) оценка «не зачтено» – компетенция(и) или ее часть(и) не сформированы.

Критерии, на основе которых выставляются оценки при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации, приведены ниже.

Оценки «Не зачтено», «Неудовлетворительно» ставятся также в случаях, если обучающийся не приступал к выполнению задания, а также при обнаружении следующих нарушений:

- списывание;
- плагиат;
- фальсификация данных и результатов работы.

Критерии выставления оценок при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала оценки	Оценка	Критерий выставления оценки
100-процентная шкала	Отлично	85-100 % правильных ответов
	Хорошо	65-84 %% правильных ответов
	Удовлетворительно	40-64 %% правильных ответов
	Неудовлетворительно	менее 40 % правильных ответов
Двухбалльная шкала	Зачтено	Обучающийся ответил на теоретические вопросы. Показал знания в рамках учебного материала. Выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала
	Незачтено	Обучающиеся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

2.3. Итоговая диагностическая работа по дисциплине

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ПРАКТИКЕ

Компетенция:

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

ИД-1 УК-8 Создает и поддерживает условия жизнедеятельности, соответствующие требованиям безопасности и (или) безвредности среды обитания человека; осуществляет профилактические при угрозе, а также ликвидационные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации и военных конфликтов.

Уметь: 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 по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

№ задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	а, б	Предметом изучения БЖД являются: а) опасности б) способы защиты от опасностей в) экономические вопросы г) структурные исследования	УК-8	ИД-1 УК-8
2	б, г	Цель БДЖ, как науки: а) мониторинг окружающей среды б) защита человека в техносфере в) изучение физиологии человека г) достижение комфортных условий жизнедеятельности	УК-8	ИД-1 УК-8
3	в	Риск - это: а) степень опасности объекта б) реализованная опасность в) вероятность наступления нежелательного события г) нежелательное событие	УК-8	ИД-1 УК-8

4	б	В каких единицах измеряется уровень шума а) люксах б) децибелах в) люменах г) килограммах	УК-8	ИД-1 УК-8
5	в	Какой фактор не влияет на исход поражения человека током при случайном прикосновении к токоведущим частям электроустановок: а) величина тока б) сопротивление тела человека в) скорость движения воздуха г) влажность воздуха	УК-8	ИД-1 УК-8
6	б	Эвакуационное освещение предназначено для: а) обеспечения нормального выполнения трудового процесса б) обеспечения вывода людей из помещений при авариях в) освещения вдоль границ территории предприятия продолжения работы при внезапном отключении энергоснабжения	УК-8	ИД-1 УК-8
7	б	При помощи, каких устройств осуществляется организованная естественная вентиляция: а) установки кондиционирования воздуха б) окна, фрамуги, дефлекторы в) механические фильтры и калориферы г) увлажнители и ионизаторы воздуха	УК-8	ИД-1 УК-8
8	г	Признаком помещения с повышенной опасностью является: а) особая сухость б) химически активная среда в) особая сырость г) токопроводящая пыль	УК-8	ИД-1 УК-8
9	а	Деятельность человека на производстве регламентируется: а) Гражданским Кодексом б) Административным Кодексом в) Трудовым Кодексом г) уголовным Кодексом в РФ	УК-8	ИД-1 УК-8
10	г	К какой группе опасных и вредных производственных факторов относится повышенный уровень электромагнитных полей: а) психофизиологические б) биологические в) химические г) физические	УК-8	ИД-1 УК-8

11	а, в	Какие стихийные бедствия относятся к чрезвычайным ситуациям метеорологического характера а) - смерчи б) пожары в) засухи г) землетрясения:	УК-8	ИД-1 УК-8
12	а	Какое из нижеперечисленных средств является наиболее перспективным при защите от вредных факторов: а) системы дистанционного управления б) предохранительные устройства в) знаки безопасности г) ограждения	УК-8	ИД-1 УК-8
13	в	К умственному труду не относятся формы труда: а) творческий б) управленческий в) труд, связанный с работой машин-автоматов и полуавтоматов г) труд студентов	УК-8	ИД-1 УК-8
14	а	Какие огнетушители следует применять для тушения электроустановок: а) - углекислотные О б) - химические пенные ОХП-10 в) - воздушно-пенные ОВП-10 г) - порошковые ОПС-10:	УК-8	ИД-1 УК-8
15	б	Какие виды ответственности за нарушение законодательства не предусмотрены Трудовым Кодексом РФ: а) дисциплинарная б) моральная в) материальная г) уголовная	УК-8	ИД-1 УК-8
16	а	Какой параметр является определяющим при разрушении объектов под воздействием взрыва а) избыточное давление во фронте ударной волны б) тепловой поток в) концентрация токсичных веществ в воздухе рабочей зоны г) уровень радиоактивного излучения	УК-8	ИД-1 УК-8

17	а	Что такое вибропоглощение а) метод снижения вибраций за счет процессов внутреннего трения б) метод снижения вибраций путем встраивания «дополнительного» упругодемпфирующего устройства между источником вибрации и объектом защиты в) метод снижения вибраций с помощью устройства, отбирающего виброэнергию от источника вибрации на себя	УК-8	ИД-1 УК-8
18	в	К какому заболеванию может привести воздействие на человека ионизирующего излучения а) к невриту слухового нерва б) к вибрационной болезни в) к лучевой болезни г) к пневмокониозу д) к пневмонии	УК-8	ИД-1 УК-8
19	д	Какие виды ответственности за нарушение законодательства не предусмотрены трудовым Кодексом а) дисциплинарная б) административная в) уголовная г) материальная д) моральная	УК-8	ИД-1 УК-8
20	в	Гигиеническое нормирование содержания в различных средах – один из важнейших путей ограничения неблагоприятного воздействия вредных веществ на организм человека. В какой среде не устанавливают предельно допустимые концентрации вредных веществ а) в воздухе рабочей зоны б) в атмосферном воздухе населенных мест в) в питьевой воде	УК-8	ИД-1 УК-8
21	б	Понятие «тяжесть труда» чаще всего относят: а) к работам с преобладанием нервно эмоционального напряжения б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия в) ко всем работам г) это понятия не относится к видам работ человека	УК-8	ИД-1 УК-8
22	а	В каких единицах оценивается разрушительная сила землетрясений а) в баллах б) в децибелах в) в мегапаскалях г) в канделах д) в бэрах	УК-8	ИД-1 УК-8

23	г	Какой длине волны излучения соответствует максимальная спектральная чувствительность человеческого глаза: а) 0,223 мкм б) 0,445 мкм в) 1,376 мкм г) 0,554 мкм	УК-8	ИД-1 УК-8
24	б	Каков способ теплоотдачи будет преобладающим у человека в условиях жары (+40°C): а) теплопроводность; б) испарение; в) теплоизлучение г) конвекция	УК-8	ИД-1 УК-8
25	в	Какие чрезвычайные ситуации относятся к техногенным а) землетрясения б) смерчи в) взрывы на АЭС	УК-8	ИД-1 УК-8
26	в	Прибор, для определения интенсивности теплового излучения: а) термометр б) термограф в) актинометр г) тепловизор	УК-8	ИД-1 УК-8
27	г	На первом этапе аварийно-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях осуществляется: а) локализация чрезвычайных ситуаций; б) определение масштаба повреждений; в) поддержание работоспособности населения; г) поиск и обнаружение пострадавших; д) создание условий для сохранения жизни и здоровья	УК-8	ИД-1 УК-8
28	а	Что такое критерии комфортности: а) критерии, связанные с обеспечением нормального, комфортного самочувствия человека независимо от характера его деятельности. б) критерии, связанные с ограничением воздействий на человека вредных и опасных негативных факторов в) критерии, связанные с оценкой влияния негативных факторов на жизнедеятельность человека	УК-8	ИД-1 УК-8

29	б, г	К устройствам местной вентиляции относятся: а) аэрация б) вытяжные шкафы в) рециркуляция г) зонты д) инфильтрация	УК-8	ИД-1 УК-8
30	б	Какой вид искусственного освещения запрещен к применению в производственных помещениях, как отдельный самостоятельный вид освещения: а) общее б) местное в) комбинированное г) локализованное	УК-8	ИД-1 УК-8
31		Как в соответствии с законодательством классифицируются условия труда работников	УК-8	ИД-1 УК-8
32		Что такое защитное заземление?	УК-8	ИД-1 УК-8
33		От каких факторов зависит работоспособность человека?	УК-8	ИД-1 УК-8
34		Сформулируйте закон сохранения жизни Ю.Н.Куражковского	УК-8	ИД-1 УК-8
35		Когда предпочтительно использовать звуковую сигнализацию при обеспечении безопасности жизнедеятельности человека?	УК-8	ИД-1 УК-8
35		Для обеспечения безопасности используют принцип «слабого звена». В чем его суть?	УК-8	ИД-1 УК-8
37		Перечислите основные количественные характеристики освещения и их единицы измерения в системе СИ	УК-8	ИД-1 УК-8
37		В чем отличие принципа действия спринклерной и дренчерной установок автоматического пожаротушения?	УК-8	ИД-1 УК-8
39		К какому документу следует обратиться при сравнении параметров микроклимата в помещении с допустимыми значениями?	УК-8	ИД-1 УК-8
40		Назовите стадии чрезвычайной ситуации и охарактеризуйте их	УК-8	ИД-1 УК-8

41		Определите коэффициент частоты и тяжести травматизма на предприятии, если в течение года на больничном листе было 2 человека (один рабочий проболел 5 дней, второй – 10 дней). Среднесписочный состав работников предприятия – 300 человек.	УК-8	ИД-1 УК-8
42		Как понимать термин «Идентификация опасности»?	УК-8	ИД-1 УК-8
43		Как действует пыль на состояние здоровья человека?	УК-8	ИД-1 УК-8
44		Какие меры безопасности применяются для защиты от неионизирующих излучений?	УК-8	ИД-1 УК-8
45		Что необходимо учитывать при определении разряда зрительных работ?	УК-8	ИД-1 УК-8
46		Что называют опасным и вредным производственным фактором согласно ГОСТ 12.0.002-2014?	УК-8	ИД-1 УК-8
47		В чем суть кондиционирования воздуха в помещениях?	УК-8	ИД-1 УК-8
48		Какие виды ответственности предусмотрены за нарушение требований трудового законодательства?	УК-8	ИД-1 УК-8
49		Дайте определение понятий «гомосфера» и «ноксосфера»	УК-8	ИД-1 УК-8
50		Перечислите основные факторы пожара. Какие факторы пожара наиболее опасны?	УК-8	ИД-1 УК-8
51		Назовите основные виды и назначение нормативно-технической документации	УК-8	ИД-1 УК-8
52		Какие пути тока через тело человека самые опасные? Ответ обоснуйте.	УК-8	ИД-1 УК-8
53		Как действует шум на человека?	УК-8	ИД-1 УК-8
54		Как классифицируются вредные вещества по характеру воздействия на человека?	УК-8	ИД-1 УК-8

55		Какие опасности называют социальными?	УК-8	ИД-1 УК-8
56		Оцените значение рационального освещения	УК-8	ИД-1 УК-8
57		Какое заболевание называют профессиональным?	УК-8	ИД-1 УК-8
58		Назовите главный критерий различия между понятиями «авария» и «катастрофа».	УК-8	ИД-1 УК-8
59		Что предполагает антропометрическая совместимость в системе «человек-среда»?	УК-8	ИД-1 УК-8
60		Как осуществляется непосредственная связь человека с окружающей средой?	УК-8	ИД-1 УК-8