

Компонент ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность
направленность (профиль) «Экологическая безопасность предприятия»
наименование ОПОП

Б1.О.24
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности»

Разработчик (и):

Судак С.Н.

ФИО

доцент

должность

К.Т.Н.

ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры

Техносферная безопасность

наименование кафедры

протокол №3 от 11.11.2022 г.

Заведующий кафедрой

Техносферной безопасности


подпись

Васильева Ж.В.

ФИО

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
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} Выявляет и анализирует природные и техногенные факторы вредного влияния на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности, доводит информацию до компетентных структур	принципы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	идентифицировать опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и определять модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта; создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	навыками применять приёмы оказания первой помощи пострадавшему; навыками эксплуатации различных видов технологического оборудования в соответствии с требованиями безопасности на предприятиях общественного питания	- комплект заданий для выполнения лабораторных практических работ	Экзаменационные вопросы
	ИД-2 _{УК-8} Создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает требования безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта	основные требования безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта	выявлять и анализировать безопасные условия жизни и профессиональной деятельности	навыками создания и поддержания безопасных условий жизни и профессиональной деятельности; соблюдения требований безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта		
	ИД-3 _{УК-8} При возникновении чрезвычайных ситуаций экологического, техногенного и социального характера в мирное и военное время	основные инструкции и способы оказания первой помощи при возникновении чрезвычайных	анализировать и выбирать методы оказания первой помощи пострадавшим на производстве и в ЧС;	навыками обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных		

	действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС	ситуаций экологического, техногенного и социального характера;		ситуаций и военных конфликтов		
ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ИД-1 _{ОПК-2} Оценивает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду ИД-3 _{ОПК-2} Идентифицирует основные опасности среды обитания человека, оценивает риск их реализации	основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду	организовывать работы по профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	навыками идентификации и оптимизации ОВПФ на рабочих местах; навыками обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды		
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ИД-1 _{ОПК-3} Ориентируется в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения техносферной безопасности ИД-2 _{ОПК-3} Способен применять на практике действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности	основные нормативно-правовые актов в области обеспечения техносферной безопасности	применять на практике действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; оценивать основные техносферные опасности	навыками разработки и утверждения инструкций по охране труда на рабочих местах; навыками расследования и оформления несчастных случаев на производстве		

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично») <i>(пример)</i>
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочётов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных/практических работ

Перечень лабораторных/практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<i>Хорошо</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с экзаменом

Для дисциплин (модулей), заканчивающихся экзаменом, результат промежуточной аттестации складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля и при проведении экзамена:

В ФОС включен список вопросов к экзамену.

Вопросы для проверки сформированности знаний и (или) умений части компетенции УК-8, ОПК-2, ОПК-3

1. Определение дисциплины БЖД, её цели, задачи и структура. Основные понятия и определения.
2. Эргономические основы БЖД.
3. Основные положения теории риска. Управление риском.

4. Система управления охраной труда (СУОТ). Планирование работы по охране труда: перспективное, текущее и оперативное.
5. Специальная оценка рабочих мест по условиям труда (СОУТ). Карта рабочего места по итогам СОУТ. Методика проведения специальной оценки условий труда. Законодательные и нормативные документы.
6. Компенсации работающим за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда.
7. Система стандартов по безопасности труда и порядок их внедрения на предприятии.
8. Обязанности работодателя и работника по обеспечению и соблюдению требований охраны труда.
9. Требования безопасности к рабочим местам. Опасные зоны. Цвета сигнальные и знаки безопасности.
10. Надзор и контроль за состоянием охраны труда.
11. Страхование от несчастных случаев и порядок возмещения вреда пострадавшим на производстве.
12. Порядок расследования и оформления несчастных случаев на производстве.
13. Виды ответственности за нарушение законодательства о труде и правил по охране труда.
14. Вопросы охраны труда в коллективном договоре, соглашении и трудовом договоре.
15. Особенности регулирования труда женщин и работников в возрасте до 18 лет.
16. Требования безопасности к рабочим местам. Опасные зоны. Цвета сигнальные и знаки безопасности.
17. Порядок выдачи, хранения, использования спецодежды и других средств индивидуальной защиты.
18. Организация обучения, инструктирования и проверки знаний по охране труда работников.
19. Обучение в области охраны труда, допуск к выполнению специальных работ. Порядок разработки инструкций по охране труда, их содержание.
20. Организация производства работ с повышенной опасностью.
21. Требования безопасности при выполнении работ в плохо вентилируемых помещениях, емкостях, танках и т.п.
22. Обучение и повышение квалификации персонала электростанций и тепловых сетей.
23. Опасные и вредные производственные факторы, их классификация и основы нормирования.
24. Требования к воздуху рабочей зоны. Нормирование метеоусловий и вредных веществ.
25. Влияние вредных излучений инфракрасного и ультрафиолетового на организм человека. Единицы измерения, нормирование и меры защиты.
26. Освещение, виды освещения. Количественные (единицы измерения) и качественные светотехнические характеристики
27. Влияние вредных веществ в воздухе рабочей зоны на организм человека. Единицы измерения, нормирование (ПДК) и меры защиты. Опасные и вредные производственные факторы, их классификация и основы нормирования.
28. Влияние шума на человека. Единицы измерения, нормирование и меры защиты.
29. Влияние вибрации на человека. Единицы измерения, нормирование и меры защиты.
30. Влияние ультразвука и инфразвука на организм человека. Единицы измерения, нормирование и меры защиты.

31. Влияние вредных излучений в радиочастотном диапазоне электромагнитных полей (ВЧ, УВЧ, СВЧ) на организм человека. Единицы измерения, нормирование и меры защиты.
32. Влияние вредных излучений в оптическом диапазоне частот (инфракрасное и ультрафиолетовое) на организм человека. Единицы измерения, нормирование и меры защиты.
33. Действие электрического тока на организм человека и виды электрических травм. Причины поражения и смерти от воздействия электрического тока.
34. Схемы прикосновения человека к токоведущим частям.
35. Электротравмы, виды. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.
36. Основные факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.
37. Защитное заземление, зануление и автоматическое отключение.
38. Основы теории горения. Показатели пожарной опасности веществ, материалов и грузов.
39. Законодательные и нормативные документы регламентирующие организацию пожарной охраны в РФ.
40. Пожар и его опасные факторы. Основные причины возникновения пожаров на предприятиях теплоэнергетики.
41. Основные огнетушащие вещества, их свойства и способы тушения пожаров.
42. Классы пожаров и нормы оснащения.
43. Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Нормативные документы.
44. Классификация и устройство огнестойких и огнезадерживающих противопожарных конструкций.
45. Методы тушения пожаров. Основные огнетушащие вещества, их свойства.
46. Классификация пожаров и рекомендуемые огнетушащие составы и средства.
47. Обеспечение производственных помещений переносными и передвижными огнетушителями.
48. Система паротушения пожара.
49. Системы пожарной сигнализации. Спринклерные и дренчерные АСУПТ.
50. Система углекислотного тушения пожара.
51. Виды пожарных извещателей, принцип их работы и область применения. Нормы оснащения (критерии расчета).
52. Пенные огнетушители: устройство, приведение в действие, сроки проверок.
53. Углекислотные огнетушители: устройство, приведение в действие, сроки проверок.
54. Водяная система пожаротушения.
55. Система тушения пожара хладонами (СЖБ).
56. Общие правила пожарной безопасности при подготовке и производстве огневых работ.
57. Основные законодательные акты по ЧС, ГО, охране труда и пожарной безопасности.
58. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.
59. Спасательные и неотложные аварийно-восстановительные работы, их содержание.
60. Ударная волна (УВ), ее параметры, единицы измерения, действие УВ на объекты и человека.
61. Биологическая опасность в мирное и военное время.
62. Атмосферное электричество, молниезащита.
63. Дозиметрические приборы и приборы химического контроля
64. Порошковые огнетушители: устройство, приведение в действие, сроки проверок.
65. Классификация помещений цехов электростанций и тепловых сетей, по степени опасности.

66. Системы и установки с внутренним пенообразованием.
67. Чрезвычайные ситуации и их классификация.
68. Оценка уровней радиации по следу радиоактивного облака при ядерном взрыве, закон падения уровня радиации.
69. Поражающие факторы ядерного взрыва, их параметры, единицы измерения и их действие на инженерные сооружения и человека.
70. Меры безопасности при использовании переносного электрооборудования, электроинструмента и переносных ламп.
71. Радиоактивное заражение местности, размеры и форма зараженных площадей.
72. Поражающие факторы ядерного взрыва.
73. Биологическое воздействие радиации. Нормы радиационной безопасности.
74. Виды излучений, их проникающая и ионизирующая способность.
75. Дозы и мощность ионизирующих излучений, размерность.
76. Химическая опасность в мирное и военное время.
77. Отравляющее действие вредных веществ и признаки отравления ими.
78. Защитные сооружения, их классификация и устройство.
79. Первая помощь при поражении электрическим током.
80. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС), ее задачи.

Оценка	Критерии оценки ответа на экзамене
<i>Отлично</i>	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины в полном объеме рабочей программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы экзаменационного билета, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать, и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает задачи повышенной сложности.
<i>Хорошо</i>	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать средней сложности задачи.
<i>Удовлетворительно</i>	Обучающийся владеет обязательным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом знаний.
<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний по дисциплине, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Оценка, полученная на экзамене, переводится в баллы («5» - 20 баллов, «4» - 15 баллов, «3» - 10 баллов) и суммируется с баллами, набранными в ходе текущего контроля.

Итоговая оценка по дисциплине (модулю)	Суммарные баллы по дисциплине (модулю), в том числе	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 - 100	Выполнены все контрольные точки текущего контроля на высоком уровне. Экзамен сдан
<i>Хорошо</i>	81-90	Выполнены все контрольные точки текущего контроля. Экзамен сдан
<i>Удовлетворительно</i>	70- 80	Контрольные точки выполнены в неполном объеме. Экзамен сдан
<i>Неудовлетворительно</i>	69 и менее	Контрольные точки не выполнены или не сдан экзамен

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

Комплект заданий диагностической работы

<i>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</i>	
1	<p><i>В соответствии с ГОСТ 12.0.002-2014 определение понятия "вредный производственный фактор".</i></p> <p>1. производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме, острому отравлению или другому внезапному резкому ухудшению здоровья, или смерти;</p> <p>2. <u>производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях может привести к заболеванию, снижению работоспособности и(или) отрицательному влиянию на здоровье потомства.</u></p>
2	<p><i>В соответствии с ГОСТ 12.0.002-2014 определение понятия "опасный производственный фактор".</i></p> <p>Варианты:</p> <p>1. <u>производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме, острому отравлению или другому внезапному резкому ухудшению здоровья, или смерти;</u></p> <p>2. производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях может привести к заболеванию, снижению работоспособности и(или) отрицательному влиянию на здоровье потомства.</p>

3	<p><i>Назовите организационные мероприятия в области охраны труда.</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. инструктажи; предупреждение воздействий факторов производственной среды; 2. оптимизация параметров производственной среды; использование адаптационных возможностей человека; 3. <u>медосмотры, обучение и инструктажи, выдача средств индивидуальной защиты.</u>
4	<p><i>Какой документ оформляется при несчастном случае, закончившимся потерей трудоспособности более чем на одну смену?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. объяснительная записка; 2. <u>акт по форме Н-1;</u> 3. больничный лист.
5	<p><i>Какова периодичность проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах (СОУТ)?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>1 раз в 5 лет;</u> 2. 2 раза в год; 3. проводится ежегодно.
6	<p><i>Профессиональные заболевания классифицируются на:</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>хронические и острые</u> 2. связанные и не связанные с воздействием вредных условий труда 3. обуславливающие и не обуславливающие инвалидность работника 4. с летальным исходом и хронические
7	<p><i>Какие виды ответственности в области охраны труда действуют по существующим законодательным актам?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дисциплинарная 2. административная 3. уголовная 4. <u>все перечисленные выше</u>
8	<p><i>Как определить, что кровоостанавливающий жгут наложен правильно?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>кровотечение прекращается, конечность бледнеет;</u> 2. пульс не прощупывается, теряется чувствительность конечности; 3. развивается отек, кожа приобретает багрово-синюшную окраску, появляются пузыри, наполненные жидкостью.
9	<p><i>Защита от поражения электрическим током и возгорания:</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>защитное заземление, зануление и защитное отключение;</u> 2. использование знаков безопасности и предупреждающих плакатов; 3. использование малых напряжений.
10	<p><i>При аварии с выбросом АХОВ, в первую очередь, следует защитить органы дыхания с применением мокрой ватно-марлевой повязки. Какой раствор наиболее эффективен при выбросе в атмосферу паров хлора?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>2% раствор соды;</u> 2) 1,5% раствор лимонной кислоты; 3) вода

ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

1	<p><i>В соответствии с ГОСТ 12.1.003 какое воздействие оказывает шум на работника?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none">1. вызывает расстройства нервной системы, изменяет ритмы дыхания и сердечной деятельности, повышает внутричерепное и кровяное давления, понижает кислотность желудочного сока;2. <u>повышает утомляемость, способен привести к росту ошибок и увеличению продолжительности выполнения задания, тугоухость вплоть до его полной глухоты;</u>3. оба ответа правильные.
2	<p><i>Охрана труда - это:</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none">1. наука о человеке в процессе трудовой деятельности;2. комфортное и безопасное взаимодействие человека с техносферой3. <u>система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и другие мероприятия</u>
3	<p><i>Назовите технические мероприятия в области охраны труда.</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none">1. защита временем и защита расстоянием;2. оптимизация параметров производственной среды; использование адаптационных возможностей человека;3. <u>требования безопасности к производственному оборудованию, его размещению, трубопроводам и коммуникациям, грузоподъемным и транспортным средствам, техническим средствам защиты персонала, методикам и приборам по контролю параметров среды и уровня опасных и вредных факторов.</u>
4	<p><i>Классификация вредных веществ по характеру воздействия на организм человека:</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. <u>вещества чрезвычайно опасные; вещества высокоопасные; вещества умеренно опасные; вещества малоопасные.</u>2. общетоксические, раздражающие, sensibilizing канцерогенные мутагенные вещества, влияющие на репродукцию;3. оба ответа правильные
5	<p><i>От каких факторов зависит исход воздействия электрического тока на организм человека?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none">1. <u>от электрического сопротивления тела человека, величины и длительности действия тока, рода и частоты тока, напряжения, путей протекания тока и индивидуальных особенностей организма человека;</u>2. только от величины, длительности действия тока и напряжения;4. от индивидуальных особенностей организма человека.
6	<p><i>Где следует спасаться при аварии с выбросом АХОВ хлора или сероводорода?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none">1. <u>на верхних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задравив вентиляционные отверстия;</u>2. на нижних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задравив вентиляционные отверстия;3. оба ответа правильные.

7	<p><i>Где следует спастись при аварии с выбросом АХОВ аммиака?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. на верхних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задраив вентиляционные отверстия; 2. <u>на нижних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задраив вентиляционные отверстия;</u> 3. оба ответа правильные.
8	<p><i>Можно использовать углекислотный огнетушитель при тушении возгораний электроустановок под напряжением до 1000 В?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>ДА</u> 2. НЕТ
9	<p><i>Какова периодичность проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах (СОУТ)?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>1 раз в 5 лет;</u> 2. 2 раза в год; 3. проводится ежегодно.
10	<p><i>При аварии с выбросом АХОВ, в первую очередь, следует защитить органы дыхания с применением мокрой ватно-марлевой повязки. Какой раствор наиболее эффективен при выбросе в атмосферу паров хлора?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>2% раствор соды;</u> 2) 1,5% раствор лимонной кислоты; 3) вода
<p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности</p>	
1	<p><i>Сколько категорий устанавливают НПБ 105-95 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>5 категорий категории помещений;</u> 2. 4 категории категории помещений; 3. более 5 категорий категории помещений.
2	<p><i>Выберите из предложенного гигиенические нормативы радиоактивного облучения населения и работников:</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>НРБ-99/2009 (СанПин 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», ОСПОРБ-99 (СП 2.6.1.799-99);</u> 2. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» от 09.01.96; 3. оба ответа правильные;
3	<p><i>Назовите организационные мероприятия в области охраны труда.</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. предупреждение воздействий факторов производственной среды; 2. использование адаптационных возможностей человека; 3. <u>медосмотры, обучение и инструктажи, выдача средств индивидуальной защиты.</u>
4	<p><i>При аварии с выбросом АХОВ, в первую очередь, следует защитить органы дыхания с применением мокрой ватно-марлевой повязки. Какой раствор наиболее эффективен при выбросе в атмосферу паров хлора?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>2% раствор соды;</u> 2) 1,5% раствор лимонной кислоты; 3) вода

5	<p><i>Какие меры безопасности (ограничения) должны строго выполняться для рабочих помещений, оборудованных автоматическими системами газового пожаротушения с использованием тушащего галогенсодержащего вещества:</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. до включения системы АУПТ помещение должны покинуть все люди; 2. после локализации возгорания электрооборудования, находящегося под напряжением заходить в помещениях только поле обследования воздуха помещения с помощью газоанализатора; 3. <u>оба ответа правильные</u>
6	<p><i>Где следует спастись при аварии с выбросом АХОВ хлора или сероводорода?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>на верхних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задраив вентиляционные отверстия;</u> 2. на нижних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задраив вентиляционные отверстия;; 3. оба ответа правильные.
7	<p><i>Какова периодичность проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах (СОУТ)?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 раз в 5 лет; 5.2 раза в год; 6.проводится ежегодно.
8	<p><i>От каких факторов зависит исход воздействия электрического тока на организм человека?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.<u>от электрического сопротивления тела человека, величины и длительности действия тока, рода и частоты тока, напряжения, путей протекания тока и индивидуальных особенностей организма человека;</u> 2. только от величины, длительности действия тока и напряжения; 4. от индивидуальных особенностей организма человека.
9	<p><i>Назовите технические мероприятия в области охраны труда.</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. защита временем и защита расстоянием; 2. оптимизация параметров производственной среды; использование адаптационных возможностей человека; 3. <u>требования безопасности к производственному оборудованию, его размещению, трубопроводам и коммуникациям, грузоподъемным и транспортным средствам, техническим средствам защиты персонала, методикам и приборам по контролю параметров среды и уровня опасных и вредных факторов.</u>
10	<p><i>Где следует спастись при аварии с выбросом АХОВ аммиака?</i></p> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. на верхних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задраив вентиляционные отверстия; 2. <u>на нижних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задраив вентиляционные отверстия;</u> 3. оба ответа правильные.