

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Прохоров Сергей Григорьевич  
Должность: Председатель УМК  
Дата подписания: 05.09.2024 10:36:36  
Уникальный программный ключ:  
b1cb3ce3b5a8850f04c3b2579bc691895e7a6284

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

**Чистопольский филиал «Восток»**

*(наименование института (факультета, филиала))*

**Кафедра естественнонаучных дисциплин**

*(наименование кафедры разработчика)*

**УТВЕРЖДЕНО:  
Ученым советом КНИТУ-  
КАИ (в составе ОП ВО)**

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**по дисциплине (модулю)**

**Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности**

*(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины)*

**Чистополь 2023**

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) разработан для обучающихся всех форм обучения по направлению подготовки (специальности):

Код и наименование направления подготовки (специальности)	Направленность (профиль, специализация, магистерская программа)
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
	Автоматизированные системы обработки информации и управления

Разработчик(и):

Кузнецова Наталия Анатольевна, доцент, к.б.н.

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) рассмотрен на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин, протокол № 7 от 22.05.2023 г.

Заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин

Парфенова Елена Леонидовна, доцент, к.ф.-м.н.

## 1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для оценки достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины (модуля) и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

### 1.1 Оценочные средства и балльные оценки для контрольных мероприятий

Таблица 1.1 Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в з.е./час	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
7	3 ЗЕ/108	32	16	-	-	-	-	0,35	-	-	59,65	-	зачет
<b>Итого</b>	<b>3 ЗЕ/108</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,35</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>59,65</b>	<b>-</b>	

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 1.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.2 Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
5 семестр				
Тестирование	5	10	10	25
Выполнение лабораторных работ	4	8	8	20
Реферат			5	5
Итого (максимум за период)	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>50</b>
Зачет				<b>50</b>
Итого				<b>100</b>

Таблица 1.3 Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Неудовлетворительно

Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – зачет проводится в виде итогового тестирования.

## 1.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля

### 1.2.1 Тестовые вопросы

Тестовые вопросы содержат следующие типы вопросов с соответствующим количеством баллов за правильный ответ:

Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ
запрос выбора вариантов ответа	1
запрос нескольких ответов	1 - при выборе всех правильных 0,5 – за 1 правильный из 2
запрос ввода пропущенного текста	1

№ п/п	Семестр	№ Аттестации	Вопрос	Варианты ответа
1	7	1	Средством реализации метода, направленного на адаптацию человека к соответствующей среде и повышение его защищенности, является ...	инструктаж на отдельные виды работ
				замена вредных веществ безвредными
				организация полной очистки технологических сбросов
				использование дистанционного управления оборудованием
2	7	1	Средством реализации метода разделения гомосферы и ноосферы в пространстве или во времени является...	определение вредных факторов
				создание классификации опасностей
				переход к технологиям с замкнутым циклом
				использование средств индивидуальной защиты
3	7	1	Принцип защиты расстоянием относится к ... принципам обеспечения безопасности.	управленческим
				техническим
				организационным
				ориентирующим
4	7	1	Принцип защиты временем относится к ... принципам обеспечения безопасности.	управленческим
				ориентирующим
				организационным
				техническим
5	7	1	Риски, обусловленные неблагоприятными изменениями в экономике предприятия или в экономике страны, называются ...	политическими
				социальными
				индивидуальными
				экономическими
6	7	1	К социальным опасностям относятся ...	преступность
				загазованность воздуха
				алкоголизм
				монотонность деятельности
7	7	1	К факторам социального риска относятся ...	применение оружия массового поражения
				разрушение ландшафтов при добыче полезных ископаемых
				поселение людей в зонах возможного затопления
				ошибки в определении эксплуатационных нагрузок
8	7	1	К факторам экологического риска относятся ...	неправильный выбор конструкционных материалов
				поселение людей в зонах возможного образования оползней
				загрязнение почвы отходами производства
				образование искусственных

				водоемов
9	7	1	К техногенным опасностям относятся...	солнечная активность
				загазованность воздуха
				карстовые явления
				недостаточное освещение
10	7	1	К политическим опасностям относятся...	духовное притеснение
				бродяжничество
				монотонность деятельности
				межконфессиональный конфликт
11	7	1	Максимальное количество вредных веществ в окружающей среде, не оказывающее вредного воздействия на здоровье человека, называется предельно допустимым(-ой) ...	ПДВ
				ПДУ
				ПДК
				ПДС
12	7	1	Устройства, которые автоматически отключают машины или агрегаты при выходе какого-либо параметра оборудования за пределы допустимых значений, называются ...	блокирующими
				предохранительными
				ограждающими
				сигнализирующими
13	7	1	Негативное воздействие чрезвычайных происшествий на группы людей называется ... риском.	экономическим
				социальным
				индивидуальным
				политическим
14	7	1	Риск, обусловленный вероятностью реализации опасностей в конкретных ситуациях для отдельного человека, называется...	экономическим
				социальным
				индивидуальным
				политическим
15	7	1	Выявление опасностей, существующих на производстве, определение масштабов этих опасностей и их возможных последствий называется ... риска.	измерением
				оценкой
				вычислением
				отношением
16	7	1	Ожидаемая частота или вероятность возникновения опасностей определенного класса, или размера возможного ущерба от нежелательного события, или некоторая	риском
				страхом
				видом
				вероятностью

			комбинация этих величин называется ...	
17	7	1	Риск, не выходящий за допустимый уровень безопасности, называется ...	экономическим
				социальным
				допустимым
				политическим
18	7	1	Состояние общества, в котором ему не может быть нанесен существенный ущерб путем воздействия на его информационную сферу, называется информационной ... общества.	безопасностью
				устойчивостью
				толерантностью
				доступностью
19	7	1	Вербовка, вооружение, обучение и использование террористов, финансирование заведомо террористической организации или террористической группы или иное содействие им является террористической ...	организацией
				пропагандой
				агитацией
				деятельностью
20	7	1	Массовое физическое устранение политических противников, используемое политической властью страны для устрашения и усмирения населения страны, называется государственным ...	разбоем
				убийством
				террором
				холокостом
21	7	1	Целью БЖД является?  -	сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих
				защита человека от опасностей на работе и за её пределами
				научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь
				научить оперативно ликвидировать последствия ЧС
22	7	1	Безопасность – это?	состояние деятельности, при которой с определённой имоверностью исключается проявление опасности
				разносторонний процесс создания

				человеческим условием для своего существования и развития
				сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность
				центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях принести убытие здоровью человека
23	7	1	Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу?	опасное состояние
				чрезвычайно опасное состояние
				комфортное состояние
				допустимое состояние
24	7	1	Терроризм, связанный с использованием промышленных и бытовых токсических веществ, называется ...	международным
				государственным
				химическим
				техническим
25	7	1	Процедура распознавания и количественная оценка негативных воздействий среды обитания - это:	идентификация опасностей
				ликвидация опасностей
				защита от опасностей
				определение риска
27	7	1	Признаки опасности:	многопричинность
				возможность нанесения вреда здоровью
				чувство страха
				защитный рефлекс
28	7	1	Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу?	чрезвычайно опасное состояние
				опасное состояние
				комфортное состояние
				допустимое состояние
29	7	1	Разносторонний процесс человеческих условий для своего существования и развития – это?	жизнедеятельность
				опасность
				безопасность
				деятельность
30	7	1	По времени действия негативные последствия опасности бывают?	смешанные
				импульсивные
				техногенные
				экологические
31	7	1	В скольких %-ах причин аварии присутствует риск в действии или бездействии на производстве?	70%
				50%
				90%
				100%



32	7	1	Что такое ноосфера?	биосфера, преобразована хозяйственной деятельностью человека верхняя твёрдая оболочка земли биосфера, преобразована научным мышлением и её полностью реализует человек наружная оболочка земли
33	7	1	Приборы, измеряющие относительную влажность воздуха:	психрометр аспирационный барометр гигрометр манометр
34	7	1	Авария, не связанная с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ или с их незначительной утечкой, – это:	местная авария объектовая авария локальная авария региональная авария
35	7	1	Интегральным показателем безопасности жизнедеятельности является:	защита от воздействия опасных и вредных факторов производственной среды защита от всех видов опасности продолжительность жизни соблюдение правил техники безопасности на производстве и в быту соблюдение производственной санитарии
36	7	2	Безопасность обеспечивается в следующих сферах деятельности ...	экономической, медицинской и образовательной производственной, интеллектуальной и хозяйственной техногенной, природной и социальной коллективной, индивидуальной и общественной.
37	7	2	Техногенная сфера характеризует:	стихийные бедствия работу производственно - промышленного комплекса работу медицинских и образовательных учреждений работу культурных и образовательных учреждений
38	7	2	В первую очередь при одновременном заражении опасными веществами обеззараживаются:	бактериальные средства биологически активные вещества сильнодействующие ядовитые вещества нефтепродукты

39	7	2	Важнейшими характеристиками химически опасных веществ являются:	токсичность, ПДК, токсодоза, пороговая концентрации
				ПДК, ПДВ, предельно допустимый сброс (ПДС), предел переносимости
				пороговая концентрация, предел переносимости, средняя смертельная токсодоза (LD50), средняя смертельная концентрация (LC50)
				ПДК, токсодоза, пороговая концентрация, предельно допустимый выброс (ПДВ)
40	7	2	Завывание сирен, прерывистые гудки предприятий означают сигнал:	«Воздушная тревога!»
				«Радиационная опасность!»
				«Химическая тревога!»
				«Внимание всем!»
41	7	2	Анализаторы – это?	подсистемы ЦНС, которые обеспечивают в получении и первичный анализ информационных сигналов
				совместимость сложных приспособительных реакций живого организма, направленных на устранение действия факторов внешней и внутренней среды, нарушающих относительное динамическое постоянство внутренней среды организма
				совместимость факторов способных оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека
				величина функциональных возможностей человека
42	7	2	К внутренним анализаторам относятся:	обонятельные
				болевой
				зрение
				специальные
43	7	2	Рецептор специальных анализаторов:	кожа
				внутренние органы
				мышцы
				нос
44	7	2	Что относится к психическому раздражению?	рассеянность, резкость, воображение
				грубость, мышление, резкость
				рассеянность, резкость, грубость
				мышление, грубость, воображение
45	7	2	К психическим процессам относятся:	память и воображение, моральные качества

				характер, темперамент, память
				память, воображение, мышление
				резкость, грубость, рассеянность
46	7	2	Организационными причинами производственного травматизма являются ...	неправильное освещение рабочих мест
				низкая производственная дисциплина
				несовершенство технологических процессов
				неправильная организация работы
47	7	2	Радиус загрязнения предприятий цветной и чёрной металлургии:	до 50 км
				до 100 км
				до 10 км
				до 30 км
48	7	2	Радиус загрязнения выбросов мусоросжигающих заводов и выбросов ТЭУ:	до 50 км
				до 5 км
				до 100 км
				до 20 км
49	7	2	Выходить из зоны химического заражения следует:	по направлению ветра
				навстречу потоку ветра
				перпендикулярно направлению ветра
				нет правильного ответа
50	7	2	Поражающее действие ультразвук оказывает при интенсивности в:	121 Дб и более
				80 Дб
				70 Дб и менее
				100 Дб и более
52	7	2	Первые действия при освобождении пострадавшего от тока:	быстрое отключение электропитания
				позвать помощь
				вызвать врача
				отдернуть пострадавшего
53	7	2	Защита зданий и сооружений от искрообразования, возникающего из-за воздействия электростатических полей осуществляется:	защитным отключением
				диэлектрическими прокладками
				заземлением
				заземлением нетоконесущих токопроводящих частей
54	7	2	Процедура установления соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности установленным экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта - это:	экологическая экспертиза
				экологическая паспортизация
				экологический мониторинг
				экологическая сертификация

55	7	2	Ток величиной в 100 мА считается:	неощутимым
				болезненным
				смертельным
				пороговым
56	7	2	Область низкочастотных неслышимых звуковых колебаний с частотой меньше 16 Гц, негативно воздействующих на организм человека - это:	ультразвук
				вибрация
				шум
				инфразвук
57	7	2	Максимальная концентрация вещества в воздухе, которая при ежедневном воздействии в течение 8 часов (не более 41 часа в неделю) за весь период деятельности не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работающего и его потомства, называется:	ПДК максимальная разовая
				ПДК рабочей зоны
				ПДУ
				ПДК средняя суточная
58	7	2	Канцерогенные вещества вызывают:	инфекционные заболевания
				мутации
				аллергические заболевания
				образование злокачественных опухолей
59	7	2	Тип комбинированного действия вредных веществ, когда одно вещество усиливает действие другого:	антагонизм
				независимое действие
				суммация
				синергизм
60	7	2	Научная дисциплина, изучающая трудовые процессы с целью оптимизации орудий и условий труда, повышения эффективности трудовой деятельности и сохранения здоровья работающих - это:	Эргономика
				Физиология труда
				Токсикология
				Охрана труда
61	7	2	Какие средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) обеспечивают защиту органов дыхания за счет подачи в организм человека чистого воздуха, получаемого с помощью автономных	респираторы
				изолирующие
				фильтрующие
				все промышленные противогазы

			систем без использования для этих целей наружного воздуха?	
62	7	2	Что такое потенциально-опасный объект?	объект, относящийся к предприятиям военно-промышленного комплекса
				объект, который расположен в зоне возможного поражения опасными природными факторами
				объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаровзрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации
				объект с большим скоплением людей
63	7	2	Какой должен быть аварийный запас питьевой воды в убежище?	не менее 3 л/сут на 1 укрываемого
				не мене 2 л/сут на 1 укрываемого
				не менее 1 л/сут на 1 укрываемого
				не регламентируется
64	7	2	На протяжении какого времени убежища должны обеспечивать непрерывное пребывание расчетного количества укрываемых?	в течение 36 часов
				в течение двух суток
				в течение 12 часов
				в течение одних суток
65	7	2	Поток электромагнитного, фотонного излучения при ядерных превращениях является ...	нейтронным излучением
				альфа излучением
				гамма излучением
				бета излучением
66	7	2	Поражающими факторами ядерного взрыва являются ...	проникающая радиация
				токсическое воздействие
				ударная волна
				рентгеновское излучение
67	7	2	Противорадиационное укрытие предназначено для защиты населения от ...	ударной волны и отравляющих веществ
				светового излучения и проникающей радиации
				бактериальных средств и отравляющих веществ
				ионизирующего излучения и бактериальных средств
68	7	2	К гражданским фильтрующим противогазам,	ПДФ-Д
				ГП-7
				ИП-5

			предназначенным для защиты взрослого населения, относятся:	ГП-5
69	7	2	Медицинскими средствами индивидуальной защиты являются:	камера защитная детская индивидуальный противохимический пакет аптечка индивидуальная защитная фильтрующая одежда
70	7	3	Особенности применения биологического оружия	длительное поражающее действие вызывают раздражение органов дыхания и глаз трудность обнаружения наличие инкубационного периода
71	7	3	Сильное ядовитое вещество, содержащееся в выхлопных газах автомобиля:	аммиак хлорпикрин тетраэтилсвинец фтолазол
72	7	3	Как вы будете действовать после оповещения об аварии на химическом предприятии при отсутствии индивидуальных средств защиты, убежища и возможности выхода из зоны аварии	включить радиоприемник, ТВ, прослушать информацию плотно закрыть окна и двери подавать сигнал о помощи перенести ценные вещи в подвал или отдельную комнату
73	7	3	Определите правильную последовательность мероприятий по борьбе с шумом:	создание карты шумового загрязнения; идентификация источников шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом оценка уровня шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом идентификация источников шума; измерение уровня шума от источника; разработка мероприятий по борьбе с шумом измерение уровня шума от источника; идентификация источников шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом
74	7	3	Для остановки кровотечения из сосудов кисти или предплечья можно использовать следующий метод:	максимально отвести плечи пострадавшего назад и зафиксировать их за спиной широким бинтом наложить давящую повязку на поражённое место поместить в локтевой сустав валик из скатанной материи, согнуть руку в локтевом суставе и

				зафиксировать предплечье к плечу
				согнуть руку в локтевом суставе и зафиксировать предплечье к плечу
75	7	3	Лучи, имеющие наибольшую проникающую способность	бета
				нейтроны и гамма
				альфа
				ультрафиолетовые
76	7	3	Поражающие факторы аварий на пожаро- и взрывоопасных объектах	повышенные дозы токсических веществ
				осколочное поле, образующееся при взрывах
				воздушная ударная волна
				открытый огонь
77	7	3	Поражающие факторы при выбросах радиоактивных веществ из реактора	ионизирующие излучения или радиоактивное загрязнение
				радиоактивные вещества
				радиоактивное загрязнение местности
				газо-аэрозольная смесь радионуклидов
78	7	3	К техническим методам обеспечения информационной безопасности относятся:	конструктивные меры защиты от хищений, саботажа, диверсий, взрывов
				защита от несанкционированного доступа к системе с помощью паролей
				создание системы страхования информационных рисков физических и юридических лиц;
				разработка программ обеспечения информационной безопасности
79	7	3	При внезапном затоплении необходимо:	укрыться в здании
				забраться на крышу здания или самое возвышенное место
				подавать сигналы о помощи
				ничего не предпринимать, ждать помощи дома
80	7	3	Оказание первой помощи при отравлении соединениями или парами ртути включает:	прием молока, взбитого с водой белка
				промывание желудка 2% раствором пищевой соды
				промывание желудка подкисленным раствором уксусной или лимонной кислоты
				промывание желудка водой
81	7	3	Органами управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям на объектовом	МЧС России
				Правительство РФ
				штаб по делам ГО и ЧС
				ФСБ РФ

			уровне являются:	
82	7	3	При захвате террористами заложникам необходимо:	сидеть или лежать спокойно, не задавая вопросов и не глядя в глаза террористам
				размещаться подальше от окон, застекленных дверей, проходов, лестниц, лифтов
				способствовать получению захватчиками дополнительной информации о заложниках
				ответить резким выпадом на провокационное или вызывающее поведение захватчиков
83	7	3	Для оценки опасности воздействия на человека ионизирующего излучения используется:	доза поглощенная
				эквивалентная доза
				экспозиционная доза
				эффективная доза
84	7	3	К оружию массового поражения относится:	биологическое, ядерное, химическое
				ядерное, химическое, высокоточное
				зажигательное, химическое, биологическое;
				высокоточное, зажигательное, ядерное.
85	7	3	От проникающей радиации людей защищают:	стекло
				слой бетона в 1 м
				свинец толщиной 4 см
				противогаз
86	7	3	Защита людей от поражающего действия ударной волны:	применение респираторов, противогазов или ватно-марлевой повязки
				санитарная обработка
				дезактивация одежды и обуви
				заблаговременное укрытие в защитных сооружениях
87	7	3	Смертельное поражение вызывают:	синильная кислота
				Vx -газы
				фосген
				иприт
88	7	3	К отравляющим веществам удушающего действия относится:	синильная кислота
				диоксин
				фосген
				сероуглерод
89	7	3	К отравляющим веществам нервно-паралитического действия относятся:	синильная кислота;
				Vx -газы
				зоман
				хлорциан
90	7	3	Наиболее простой способ	ультрафиолетовая обработка



			обеззараживания воды в чрезвычайных ситуациях:	кипячение
				отстаивание
				применение перманганата калия
91	7	3	Гражданская оборона – это система:	мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении или вследствие военных действий
				мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в военное время
				обеспечения безопасности населения в военное время
				научного прогнозирования и контроля по предотвращению чрезвычайных ситуаций;
92	7	3	Стадия действия остаточных и вторичных поражающих факторов называется стадией ... чрезвычайной ситуации (ЧС).	зарождения
				инициирования
				кульминации
				затухания
93	7	3	Какие действия должны предпринять работники при получении сигнала "Воздушная тревога" при нахождении на работе?	немедленно прекратить работу и проследовать по месту жительства
				продолжить работу, приготовив к немедленному использованию средства индивидуальной защиты
				прекратить работу, отключить в ночное время наружное и внутреннее освещение, надеть противогаз и занять место в убежище (укрытии)
				прекратить работу, выйти из помещений на улицу и проследовать к месту сбора, ожидать там распоряжений руководства предприятия
94	7	3	Для объекта основным планирующим документом по предупреждению и ликвидации ЧС является:	план действий объекта по предупреждению и ликвидации ЧС
				план защиты от радиационного, химического и бактериального заражения
				план по обеспечению защиты персонала при разных видах ЧС
				план локализации аварийных ситуаций

95	7	3	Доза однократного облучения при отсутствии медицинской помощи является абсолютно смертельной:	100–200 бэр
				500–600 бэр
				700–800 бэр
				200–300 бэр
96	7	3	К чрезвычайным ситуациям природного характера относятся:	бури, ураганы, падение летательных аппаратов с ядерными энергетическими установками на борту, выброс в атмосферу сильно действующих ядовитых веществ
				заторы льда на реках, оползни, сели, сход ледников, столкновение кораблей на море
				наводнения, природные пожары, катастрофы, сели, смерчи, цунами
				землетрясения, извержения вулканов, наводнения, сели, оползни, ураганы, смерчи, бури, природные пожары
97	7	3	На первом этапе аварийно-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях осуществляется:	локализация чрезвычайных ситуаций
				поиск и обнаружение пострадавших
				определение масштаба повреждений
				поддержание работоспособности населения
98	7	3	Нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, а также массовыми инфекционными заболеваниями, которые могут привести к людским и материальным потерям - это:	несчастный случай
				аварийная ситуация
				чрезвычайная ситуация
				чрезвычайное происшествие
99	7	3	Во время ликвидации последствий ЧС при одновременном загрязнении среды химическими и радиоактивными веществами в первую очередь осуществляется:	дератизация
				дезактивация
				дегазация
				дезинфекция
100	7	3	Документ, в котором	технический паспорт

			отражены характер и масштабы опасностей на промышленном объекте и мероприятия по обеспечению промышленной безопасности и готовности к действиям в техногенных чрезвычайных ситуациях - это:	декларация промышленной безопасности
				лицензия на деятельность
				экологический паспорт

### 1.2.3 Реферат

#### Тематика рефератов

1. Модель взаимодействия в системе "человек-среда". Задачи и структура курса БЖД, его место в системе наук.
2. Опасности, их объективная основа. Материальные носители опасных и вредных факторов. Номенклатура опасностей.
3. Источники и виды опасных и вредных производственных факторов. Их классификация.
4. Стратегия защиты. Методы и направления защиты человека от вредных воздействий.
5. Таксономия опасности, классификации опасностей. Аксиома о потенциальной опасности деятельности.
6. Риск как количественная оценка опасности. Квантификация риска.
7. Методы определения риска: инженерные модельный, экспертных оценок, социологический. Концепция приемлемого риска.
8. Сущность системного подхода к исследованию опасностей, последовательность изучения опасностей. "Дерево решений", "дерево событий", "дерево отказов".
9. Естественные защитные силы организма человека. Закон Вебера – Фехнера. Характеристики нервной системы человека.
10. Психические процессы, свойства и состояния. Запредельные формы психического напряжения и их типы. Пароксизмальные состояния. Причины психогенных изменений.
11. Поведение человека в экстремальных ситуациях. Поведение больших масс людей в условиях паники, страха.
12. Информационная, биофизическая, энергетическая, пространственная, антропометрическая и технико-эстетическая совместимость характеристик человека и среды.
13. Классификация основных форм деятельности человека. Физический и умственный труд. Условия труда. Тяжесть и напряженность труда. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности.

14. Определение категории тяжести работ. Уровни воздействия факторов рабочей среды на человека.
15. Общие положения по охране труда. Организация охраны труда.
16. Трудовой кодекс РФ 2002г. Подзаконные акты по охране труда.
17. Нормативно-техническая документация в области охраны труда: единая, межотраслевая, предприятий и организаций. Санитарные нормы и правила, инструкции по охране труда. Система стандартов безопасности труда.
18. Управление безопасностью жизнедеятельности. Система управления охраной труда на предприятиях. Планирование работ по охране труда.
19. Регистрация, учет и расследование несчастных случаев. Классификация несчастных случаев. Особенности расследования и оформления несчастных случаев различных видов.
20. Виды излучений и их источники. Общие принципы защиты от излучений и электромагнитных полей и (ЭМП).
21. Воздействие ЭМП промышленной частоты на человека, окружающую среду. Нормирование ЭМП. Методы и средства защиты от ЭМП.
22. Воздействие излучений радиочастотного диапазона. Классификация излучений радиочастотного диапазона. Источники. Нормирование.
23. Методы и средства защиты персонала и населения от излучений радиочастотного диапазона.
24. Инфракрасные излучения (ИК). Классификация ИК, их воздействие на человека. Источники, нормирование ИК. Методы и средства защиты от инфракрасных излучений.
25. Ультрафиолетовые излучения (УФИ). Классификация УФИ, их воздействие на человека. Источники, нормирование УФИ. Методы и средства защиты от УФИ.
26. Лазерные излучения (ЛИ). Классификация лазеров по классам опасности. Воздействие ЛИ на человека, их нормирование. Методы и средства защиты от ЛИ.
27. Ионизирующие и радиоактивные излучения (ИИ), их виды. Биологическое действие ИИ и принципы нормирования.
28. Методы защиты от ионизирующих и радиоактивных излучений. Нормы радиационной безопасности (НРБ-2002). Защита персонала и населения от ИИ.
29. Метеорологические условия труда на производстве. Теплообмен человека со средой обитания. Влияние параметров среды обитания на физиологические функции человека и его состояние.
30. Понятие об оптимальных и допустимых условиях деятельности. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений.
31. Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха в производственном помещении. Естественная и механическая вентиляция, принцип действия. Системы кондиционирования воздуха.
32. Акустические колебания. Понятие уровня шума, спектра шума, громкости звука. Физические и физиологические характеристики шума.

33. Действие шума на человека. Нормирование акустического воздействия на организм человека. Профессиональные заболевания от действия звука. Измерительные приборы.
34. Инфразвук и ультразвук, возможные уровни и особенности физиологического воздействия.
35. Механические колебания. Виды вибраций и их воздействие на человека. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь.
36. Основы проектирования технических средств пониженной шумности и виброактивности. Виброизоляция и звукоизоляция машин, установок и помещений. Активные методы виброзащиты. Средства индивидуальной защиты от шума и вибраций.
37. Санитарные требования к системам освещения. Профессиональные заболевания и травматизм при несоблюдении требований к освещению.
38. Виды и системы искусственного производственного освещения. Источники света, светильники. Принципы нормирования и расчеты систем искусственного освещения.
39. Системы естественного производственного освещения. Принципы нормирования и расчет систем естественного освещения.
40. Травмоопасные зоны, открытый огонь, нагретые поверхности, наркотические средства, продукты питания и др. воздействие на человека.
41. Опасные и вредные факторы в быту (квартира, дом). Меры безопасности.
42. Острые отравления, ожоги, травмы.
43. Стихийные бедствия и техногенные катастрофы, социально-политические конфликты.
44. Стихийные бедствия и техногенные катастрофы, возможные на территории РТ и города. Объекты повышенной опасности города Чистополя и района.
45. Принципы и способы защиты населения в ЧС. Порядок оповещения населения в ЧС.
46. Воздействие электрического тока на человека, напряжение прикосновения, шаговое напряжение. Виды поражений электротоком. Факторы, влияющие на степень поражения электротоком.
47. Влияние параметров цепи и состояние организма человека на исход поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты от поражения электротоком. Оказание первой помощи при поражении электротоком.
48. Классификация помещения по степени электроопасности. Защитные средства в электроустановках: защитное заземление, зануление, другие средства электрозащиты.
49. Молниезащита. Требования, предъявляемые к устройству молниеотводов.
50. Защита от воздействия статического электричества.
51. Безопасность автоматизированного и роботизированного производства. Испытание, проверка соответствия оборудования требованиям безопасности перед началом его эксплуатации.

52. Опасности при эксплуатации систем повышенного давления. Требования к конструкционным материалам, элементам конструкций аппаратов и систем повышенного давления, повышенных и пониженных температур. Защитные устройства в системах повышенного давления.

53. Условия, необходимые для горения. Основные причины пожаров. Классификация помещений и производств по пожарной (взрывной) опасности. Огнестойкость зданий и сооружений.

54. Основные мероприятия по профилактике пожаров. Средства пожарной автоматики и сигнализации; противопожарные разрывы и преграды; устройства для удаления дыма и пожароопасных паров. Пожарная охрана предприятий. Средства пожаротушения и правила обращения с ними.

### Структура реферата

#### 1. Введение.

Введение – это вступительная часть реферата, предваряющая текст.

Оно должно содержать следующие элементы:

а) очень краткий анализ научных, экспериментальных или практических достижений в той области, которой посвящен реферат;

б) общий обзор опубликованных работ, рассматриваемых в реферате;

в) цель данной работы;

г) задачи, требующие решения.

Объем введения при объеме реферата в 10-15 страниц – 1-2 страницы.

#### 2. Основная часть.

В основной части реферата обучающийся дает письменное изложение материалов по предложенному плану, используя материал из источников. В этом разделе работы формулируются основные понятия, их содержание, подходы к анализу, существующие в литературе, точки зрения на суть проблемы, ее характеристики.

В соответствии с поставленной задачей делаются выводы и обобщения. Очень важно не повторять, не копировать стиль источников, а выработать свой собственный, который соответствует характеру реферируемого материала.

#### 3. Заключение.

Заключение подводит итог работы. Оно может включать повтор основных тезисов работы, чтобы акцентировать на них внимание, содержать общий вывод, к которому пришел автор реферата, предложения по дальнейшей научной разработке вопроса и т.п. Никакие конкретные случаи, факты, цифры не анализируются.

Заключение по объему, как правило, должно быть меньше введения.

#### 4. Список использованных источников.

В алфавитном порядке размещаются все источники независимо от формы и содержания: учебники и учебные пособия, официальные материалы, научные статьи, монографии и энциклопедии, документы.

#### Критерии оценивания реферата

Критерии оценивания	Количество баллов
Полное соответствие содержания реферата теме; глубина изложения материала, наличие и правильность выводов; полнота использования источников и корректное использование ссылок. Соответствие реферата требованиям.	5
Соответствие структуры реферата предложенному образцу. Самостоятельность и творческий подход при подготовке; связность и логичность изложения информации; умение обобщить сообщаемую информацию.	4
Соответствие содержания реферата теме; самостоятельность при подготовке реферата; связное и логичное изложение информации, наличие выводов. Некоторые неточности в оформлении и структурировании.	3
Неполное раскрытие темы в содержании реферата; использование ограниченного количества источников; отсутствие самостоятельности при подготовке; отсутствие логических выводов, несоответствие структуры реферата.	2
Полное несоответствие работы изложенным выше параметрам или неготовность реферата.	0

## 1.2.4 Выполнение лабораторных работ

Перечень лабораторных работ и система оценивания:

Семестр	Наименование лабораторной работы	Кол-во баллов	Критерии оценивания
7	Исследование микроклимата в производственных помещениях	4	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, вычисления.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		1	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.
7	Исследование освещения в производственных помещениях	4	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены



			все записи, таблицы, графики, вычисления.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		1	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
7	Исследование характеристик шума и эффективности звукоизоляции	4	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, вычисления.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

		1	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
7	Ионизирующие излучения и защита от них. дозиметрия радиационного фона и источников радиоактивных излучений	8	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, вычисления.
		6	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.

### 1.3. Оценочные средства для проведения промежуточного контроля (промежуточной аттестации)

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
7	Зачет	Тестовые задания Комплексное задание	0-20 0-30

#### 1.3.1. Тестовые задания

Тестовые задания промежуточной аттестации представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля.

#### 1.3.2 Комплексное задание (билет)

Билеты зачета равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий. В билете два вопроса.

##### 1.3.2.1 Вопросы на зачете

№ п/п	Тип вопроса	Вопрос
1	Теоретический	Основные понятия, термины и определения. Понятие о системе «человек - среда обитания»
2		Жизнедеятельность, среда обитания, биосфера, техносфера
3		Место и роль знаний по безопасности жизнедеятельности человека в современном мире
4		Виды и последствия загрязнения земель
5		Организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности
6		Безопасность жизнедеятельности как наука. Аксиомы безопасности
7		Гигиеническое нормирование параметров микроклимата
8		Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека
9		Системы восприятия человеком состояния окружающей среды
10		Виды и источники антропогенных опасностей
11		Основы физиологии труда. Классификация условий трудовой деятельности. Классы условий труда
12		Энергетические загрязнения техносферы
13		Организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности
14		Средства индивидуальной защиты: классификация, назначение, общая характеристика
15		Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности

16		Обеспечение чистоты окружающей среды и природных ресурсов. Защита атмосферного воздуха
17		Обеспечение чистоты окружающей среды и природных ресурсов. Защита гидросферы
18		Защита от влияния инфракрасного излучения, высоких и низких температур
19		Воздействие опасностей на человека и техносферу. Сочетанное действие вредных факторов
20		Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций
21		Психофизическая деятельность человека
22		Место и роль знаний по безопасности жизнедеятельности человека в современном мире
23		Организация трудового процесса
24		Совокупность и классификация опасностей техносферы
25		Естественные опасности техносферы, их источники
26		Экспертиза и контроль экологичности и безопасности
27		Опасность и безопасность, системы безопасности. Основные понятия: опасность, вредный фактор, травмирующий фактор, потенциальная опасность, реализованная опасность, безопасность
28		Трудовое обучение и стимулирование безопасности деятельности
29		Основы взаимодействия в системе «человек - среда обитания». Потоки массы, энергии, информации в системе человек-среда обитания. Характерные состояния в системе человек-среда обитания
30		Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности
31	Теоретико-практический	Методы и средства защиты от электромагнитных полей и излучений
32		Вибрации и акустические колебания. Нормирование вибрации и акустических колебаний
33		Оценка тяжести и напряженности трудовой деятельности
34		Средства снижения травмоопасности технических систем
35		Методы и средства защиты от шума
36		Классификация основных форм деятельности человека. Энергетические затраты при различных формах деятельности
37		Негативные факторы производственной среды и их характеристики
38		Методы и средства защиты от вибрации
39		Средства электробезопасности
40		Обобщенное защитное устройство и методы защиты от энергетических воздействий
41		Защита от опасностей в техносфере. Средства индивидуальной защиты
42		Ликвидация последствий при ЧС
43		Защитные мероприятия при ЧС
44		Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС
45		Прогнозирование параметров и оценка обстановки при ЧС
46		Источники и классификация чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

47	Энергетические загрязнения техносферы
48	Методы и средства защиты от ионизирующих излучений
49	Виды и последствия загрязнения атмосферы
50	Взаимодействие человека и технических систем
51	Техногенные опасности техносферы, их источники
52	Взаимодействие человека и технических систем
53	Критерии комфортности, безопасности и экологичности техносферы. Показатели ее негативности
54	Ионизирующие излучения. Нормирование ионизирующих излучений
55	Электрический ток. Виды электротравм. Гигиеническое нормирование
56	Нормирование и расчет производственного освещения
57	Вредные вещества. Нормирование вредных веществ
58	Электромагнитные поля и излучения. Нормирование электромагнитных излучений
59	Защита от опасностей технических систем и производственных процессов. Количественный анализ опасностей
60	Параметры и устройство производственного освещения

### *Критерии оценивания*

Суммарно оцениваются ответы на вопросы. Ответы должны быть развернутыми, полными. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается до 15 баллов в зависимости от полноты ответа.

Оценивается полнота раскрытия материала; логичность изложения материала; умение иллюстрировать конкретными примерами; знание формул, терминологии, обозначений; использование профессиональной терминологии; демонстрация усвоенного ранее материала; самостоятельность в изложении материала.

### *Пример балльной системы оценивания:*

Критерии оценивания	Количество баллов
<ul style="list-style-type: none"> <li>– полно раскрыто содержание материала;</li> <li>– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li> <li>– продемонстрировано системное и глубокое знание материала;</li> <li>– точно используется терминология;</li> <li>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов;</li> <li>– ответ дан самостоятельно, без наводящих вопросов;</li> <li>– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li> <li>– допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по</li> </ul>	10-15

замечанию;	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– вопросы излагаются систематизировано и последовательно;</li> <li>– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы;</li> <li>– ответ удовлетворяет в основном требованию на максимальную оценку,</li> </ul> <p>но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один-два недочета</p> <p>при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя;</li> </ul>	7-9
<ul style="list-style-type: none"> <li>– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;</li> <li>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих ответов;</li> <li>– неполное знание теоретического материала, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы;</li> </ul>	4-6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– не раскрыто основное содержание учебного материала либо отказ от ответа;</li> <li>– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, некоторые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.</li> </ul>	1-3
-ответ не получен.	0

*Пример балльной системы оценивания вопросов:*

Задание	Критерии оценивания	Количество баллов
Теоретический вопрос	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; – допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;	0-15
Теоретико-практический вопрос	– ответ дан самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – все выводы носят аргументированный и доказательный характер	0-15