

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Гуманитарно-правовой

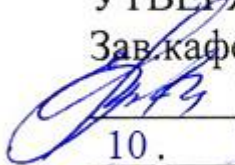
наименование факультета

«Безопасности жизнедеятельности»

наименование кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

 Высоцкая Е.А.

10. 11 .2015 г.

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине Б1.Б.19 «Безопасность жизнедеятельности» для направления  
44.03.04 «Профессиональное обучение по отраслям»  
профиль подготовки «Информатика, вычислительная техника и компьютерные  
технологии»

академический бакалавриат

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК- 9	готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Формы оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК- 9	<i>Знать</i> правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основы физиологии и рациональные условия деятельности; последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, их идентификацию; определение и классификацию чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера и причины их возникновения; средства и методы повышения	1,2, 3,4, 5, 6,7, 8,9	<p>Первая доврачебная помощь при травмах и отравлениях, кровотечениях и ранениях, ожогах, обморожениях, утоплениях, при тепловых и солнечных ударах.</p> <p><i>Расследование, учет и отчетность по несчастным случаям и профессиональным заболеваниям. Обучение безопасности труда.</i></p> <p><i>Характеристика вредных производственных факторов; их влияние на производительность труда и здоровье работающих.</i></p> <p><i>Методы и средства оценки производственных факторов, их нормирование и нормализация.</i></p> <p><i>Оценка анализа условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса и расчет доплаты за работу с вредными, особо вредными и тяжелыми условиями труда.</i></p> <p><i>Основные принципы пожарной безопасности, категории производств по пожарной опасности, условия, необходимые для прекращения горения. Огнезащита строительных материалов и конструкций. Огнестойкость зданий и сооружений. Огнетушители.</i></p>	Лекции, Практические работы, самостоятельная работа	<i>Устный опрос, тестирование, защита РГР</i>	<i>Тесты из задания 3.3 (V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9) Задания из раздела 3.4 (1-7)</i>	<i>Тесты из задания 3.3 (V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9) Задания из раздела 3.4(1-10)</i>	<i>Тесты из задания 3.3 (V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9) Задания из раздела 3.4(1-15)</i>

	<p>технической и экологической безопасности систем и технологических процессов; характеристику потенциально-опасных объектов, причины возникновения чрезвычайных ситуаций на этих объектах, радиационно-опасные, химически-опасные объекты; меры по обеспечению безопасности производственного персонала и населения при авариях и катастрофах; методику прогнозирования чрезвычайных ситуаций; приемы оказания первой помощи пострадавшим от несчастных случаев на производстве и в ЧС.</p>		<p><i>Использование техники для тушения пожаров. Системы и устройства пожарной сигнализации.</i></p> <p><i>ЧС техногенного, антропогенного и природного происхождения. Основные понятия и определения. Характеристика чрезвычайных ситуаций, очагов поражения и зон заражения. Оценка последствий стихийных бедствий, техногенных аварий, защита населения. Меры по обеспечению безопасности населения при авариях и катастрофах на потенциально опасных объектах.</i></p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-9	<p><i>Знать</i> правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основы физиологии и рациональные условия деятельности; последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, их идентификацию; определение и классификацию чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера и причины их возникновения; средства и методы повышения технической и экологической безопасности систем и технологических процессов; характеристики потенциально-опасных объектов, причины возникновения чрезвычайных ситуаций на этих объектах, радиационно-опасные, химически-опасные объекты; меры по обеспечению безопасности производственного персонала и населения при авариях и катастрофах; методику прогнозирования чрезвычайных ситуаций; приемы оказания первой помощи пострадавшим от несчастных случаев на производстве и в ЧС.</p> <p><i>Уметь</i> использовать приемы оказания первой по-</p>	<p><i>Лекции, Практические работы, самостоятельная работа</i></p>	<p><i>зачет</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1 (1-4; 8-9; 12; 14; 15; 16-19; 23-25; 29; 31-35) Задача 1,2</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1 (1-6; 8-10; 12; 14; 15; 16-20; 23-26; 29; 31-39) Задача 1,2</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1 (1-7; 8-11; 12-13; 14; 15; 16-22; 23-28; 29-30; 31-41) Задача 1,2</i></p>

---

<p>мощи; организовывать защиту персонала в условиях чрезвычайных ситуаций; действовать в условиях ЧС.</p> <p>проводить контроль параметров производственной среды и уровня отрицательных воздействий на организм человека, устанавливать их соответствие нормативным требованиям;</p> <p>эффективно применять средства защиты от отрицательных воздействий;</p> <p>разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности и осуществлять безопасную и экологически обоснованную эксплуатацию производственных систем и объектов Уметь организовывать защиту и порядок действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>осуществлять планирование эвакуации и рассредоточения, уметь учитывать особенности проведения эвакуации и своевременно осуществлять приведение защитных сооружений в эксплуатационную готовность;</p> <p>проводить и разрабатывать мероприятия по защите персонала в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><i>Иметь навыки</i></p> <p>самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений;</p> <p>защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий катастроф, стихийных бедствий;</p>					
---	--	--	--	--	--

---

	исследования причин возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера; оценки различных вариантов проведения АС и ДНР; разработки и обоснования предложений по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий					
--	---	--	--	--	--	--

## 2.4 Критерии оценки на экзамене

Не предусмотрено

## 2.5 Критерии оценки на зачёте

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«зачтено», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной
«незачтено»,	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины, слабо знает рекомендованную литературу

## 2.6 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.7 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не		Менее 55 % баллов за



сформирована	задания теста.
--------------	----------------

## 2.8 Критерии оценки РГР

Результатом проверки РГР является суммарное изложение балловой оценки различных элементов.

Оценка РГР осуществляется по следующим правилам. Каждая задача в РГР оценивается по балловой шкале. Максимальное количество баллов за все задачи варианта составляет 100 баллов. Сумма набранных баллов на последнем этапе переводится в шкалу оценок «зачтено» или «не зачтено».

Оценочная шкала	Не зачтено	Зачтено
Необходимое количество баллов по 100 балловой шкале	От 0 до 60	61 и более

### Балловая шкала оценки по структурным элементам РГР

Задание РГР	Баллы за РГР №1	Баллы за РГР №2	Баллы за РГР №3
1 задание	50	25	10
2 задание	25	50	10
3 задание	25	25	10
4 задание	-	-	10
5 задание	-	-	10
6 задание	-	-	10
7 задание	-	-	10
8 задание	-	-	10
9 задание	-	-	20

### Шкалы распределения максимальных баллов для оценки различных частей РГР.

Вид заданий	Правильность использованных формул	Правильность расчетов	Сделанные выводы объективны и обоснованы	Правильность, аккуратность оформления	Итого баллов
1-3 задание РГР №1	7	8	2	3	20
1-3 задание РГР №2	6	9	2	3	20
1-9 задание РГР №3	12	15	8	5	40

## 2.9 Критерии оценки решения задач

Условия оценки теста	
Предел длительности контроля знаний	45 мин.
Предлагаемое количество задач	1-2
Последовательность выборки тем	Согласно изучаемой теме
Критерии оценки:	
3 балла	Решена верно
2 балла	Решена с незначительными ошибками, присутствует логика решения.
1 балл	Решение начато, но не закончено
0 баллов	Не решена

## 2.10 Допуск к сдаче зачета

1. *Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.*
2. *Выполнение домашних заданий.*
3. *Активное участие в работе на занятиях.*

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

## 3.1 Вопросы к зачету

1. Общие понятия о БЖД. Конституция РФ об охране труда. Производственный травматизм, коэффициент частоты и тяжести травматизма.
2. Особенности производственного травматизма и требования к персоналу.
3. Обучение безопасным методам труда. Основные виды инструктажей.
4. Расследование несчастных случаев на производстве.
5. Трудовой кодекс РФ. Особенности регулирования рабочего времени. Особенности регулирования труда женщин и подростков.
6. Трудовой кодекс РФ. Время отдыха. Право работника на труд в условиях безопасности и гигиены. Обязанности работника.
7. Порядок обеспечения по страхованию от несчастных случаев на производстве.
8. Микроклимат в производственных помещениях и методика определения его параметров. Улучшение микроклимата.
9. Оценка и нормирование производственного освещения. Методика измерения освещения. Требования СанПин к размещению персональных компьютеров при естественном освещении и искусственном освещении.
10. Оценка и нормирование шума.
11. Порядок расчета доплаты за вредные условия труда на рабочих местах.
12. Опасные ситуации поражения электрическим током. Профилактические и защитные меры электробезопасности.
13. Воздействие ЭМП на человека. Гигиенические требования к работе на ПЭВМ. Требования безопасности при работе на ПЭВМ.

- 
14. Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях.
  15. Процессы горения. Пожарная опасность веществ. Принципы тушения огня. Конструктивная пожарная защита и активная пожарная защита.
  16. Общие сведения о чрезвычайной ситуации. Авария, стихийное бедствие, катастрофа.
  17. Техногенные чрезвычайные ситуации, причины их возникновения.
  18. Химически опасные объекты защита населения при авариях на химически опасных объектах.
  19. Радиационно-опасные объекты, защита населения при авариях на радиационно-опасных объектах.
  20. Виды доз ионизирующих излучений; единицы измерения, виды ионизирующих излучений, воздействие на человека Особенности аварий на АЭС. Нормирование ионизирующих излучений.
  21. Особенности аварий на АЭС. Нормирование ионизирующих излучений.
  22. Первичное и вторичное облако АХОВ, виды вертикальной устойчивости атмосферы. Степень опасности химических объектов, понятие токсодозы.
  23. Чрезвычайные ситуации природного характера, причины их возникновения.
  24. Чрезвычайные ситуации экологического характера.
  25. Геологические чрезвычайные ситуации, их характеристика.
  26. Чрезвычайные ситуации метеорологического характера.
  27. Гидрологические чрезвычайные ситуации
  28. Природные пожары и массовые заболевания.
  29. Чрезвычайные ситуации социального характера, терроризм.
  30. Обеспечение безопасности в экстремальных ситуациях.
  31. Система РСЧС, назначение, решаемые задачи, состав сил и средств, комплектование.
  32. Система ГО, назначение, решаемые задачи, состав сил и средств, комплектование.
  33. Основные принципы и мероприятия по защите населения, обучение населения и подготовка формирований.
  34. Цель, виды, принципы и способы эвакуации и рассредоточения. Порядок проведения эвакуации и рассредоточения.
  35. Назначение, виды и классификация защитных сооружений, требования, предъявляемые к ним. Укрытие населения в защитных сооружениях.
  36. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.
  37. Обеззараживание и санитарная обработка.
  38. Медицинские средства индивидуальной защиты.
  39. Силы и средства, привлекаемые для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения.
  40. Обеспечение безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций террористического характера.
  41. Эвакуация и рассредоточение персонала объектов экономики и населения.

## **Практические задачи**

### **Задача 1**

Определить класс условий труда (оптимальные, допустимые, вредные условия) по установленному общему уровню звука L, дБ в производственном

помещении, если задана величина среднего звукового давления  $P$ , Па (табл. 11).

Таблица 1. Исходные данные

№ варианта	Параметры	
	<i>расположение рабочих мест</i>	<i>P, Па</i>
1	проектно-конструкторское бюро	$8 \cdot 10^{-3}$
2	конторское помещение	$2 \cdot 10^{-2}$
3	лаборатория	0.1
4	кабинет главного специалиста	0.4
5	диспетчерская служба	$3.5 \cdot 10^{-2}$
6	машинописное бюро	0.9
7	телефонная станция	$3.56 \cdot 10^{-2}$
8	зал обработки информации на ПЭВМ	$3.0 \cdot 10^{-2}$
9	конторское помещение	0.6
0	лаборатория	0.85

## Задача 2

Известен эталонный уровень радиации на местности  $P_0$ , Р/ч. Определить дозу облучения, полученную человеком в заданном помещении этой местности, и время пребывания до получения предельно допустимой дозы ( $D_{\text{доп}}=10 \text{ Р}$ ), если он вошел в помещение через  $t_1$  часов после аварии на АЭС, а будет находиться  $t_2$  часа (табл. 13).

Таблица 2. Исходные данные

Вариант №	Параметры			
	Вид помещения	$P_0$ , Р/ч	$t_1$ , ч	$t_2$ , ч
1	Кирпичное здание мастерской	14	2	2
2	Деревянный дом	12	3	1
3	Территория открытого склада	10	4	3
4	Подвал одноэтажного кирпичного дома	8	3	4
5	Подвал трехэтажного кирпичного дома	6	2	3
6	Открытая щель	4	1	7
7	Кирпичное здание столовой	25	6	2
8	Деревянное здание конторы	20	5	5
9	Территория проезжей части	15	7	4
0	Перекрытая щель	10	8	2

---

## 3.2. Вопросы к экзамену

Не предусмотрено

## 3.3 Тестовые задания

### ТЕСТЫ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

#### V1: Введение. Организационно-правовые вопросы

I: Вопрос 1

S: "Допустимый" риск гибели человека:

+: Представляет собой некий компромисс между уровнем безопасности и возможностями его достижения.

-: Определяется по средним значениям технического риска.

-: Определяется по средним значениям технического и природного риска.

-: Определяется по средним значениям природного риска.

I: Вопрос 2

S: Что такое риск?

+: Риск – частота реализации опасностей или, иными словами, количественная оценка опасностей.

-: Явление, вызывающее нежелательные последствия.

-: Крайне острая форма разрешения противоречий.

-: Произведение числа неблагоприятных последствий  $n$  для человека на их возможное число  $N$  за определённый период времени.

I: Вопрос 3

S: Совместный комитет (комиссия) по охране труда создается на предприятии

-: С минимальной численностью работников более 10 человек.

+: По инициативе работодателя и (или) по инициативе работников либо их представительного органа на паритетной основе из представителей работодателя, профессиональных союзов или иного уполномоченного работниками представительного органа

-: С минимальной численностью работников более 100 человек.

-: С минимальной численностью работников более 50 человек

I: Вопрос 4

S: Как называется производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию?

-: Опасный фактор.

+: Вредный фактор.

-: Медицинский фактор.

-: Поражающий фактор

I: Вопрос 5

S: Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать:

-: 36 часов в неделю.

+: 40 часов в неделю.

-: 42 часов в неделю.

-: 35 часов в неделю.

I: Вопрос 6

S: Нормальная продолжительность рабочего времени для работников в возрасте до 16 лет сокращается на:

-: 14 часов в неделю.

+: 16 часов в неделю.

-: 5 часов в неделю.

-: 12 часов в неделю.

---

I: Вопрос 7

S: В течение рабочего дня работнику должен быть предоставлен перерыв для питания и отдыха:

- : Продолжительностью не более 1 ч и не менее 30 мин. В рабочее время не включается.
- : Продолжительностью не более 2 ч и не менее 1ч. В рабочее время включается.
- +: Продолжительностью не более 2 ч и не менее 30 мин. В рабочее время не включается.
- : Продолжительностью не более 2 ч и не менее 30 мин. В рабочее время включается.

I: Вопрос 8

S: Размер единовременной страховой выплаты в соответствии со степенью утраты профессиональной трудоспособности определяется исходя из:

- : 2 минимальных оплат труда
- +: Максимальной суммы, установленной федеральным законом о бюджете Фонда социального страхования РФ на очередной финансовый год.
- : 60-кратной минимальной оплаты труда.
- : 3 минимальных годовых оплат труда.

I: Вопрос 9

S: В случае смерти застрахованного вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания страховое обеспечение назначается и выплачивается нетрудоспособным лицам. Какие лица считаются нетрудоспособными?

- : Лица, старше 18 лет обучающиеся в общеобразовательных учреждениях по заочной форме обучения.
- +: Женщины, достигшие возраста 55 лет, и мужчины, достигшие возраста 60 лет.
- : Несовершеннолетние до достижения ими возраста 16 лет.
- : Учащиеся до окончания учебы в учебных учреждениях по заочной форме обучения, но не более чем до 22 лет

I: Вопрос 10

S: Продолжительность ежедневной работы (смены) не может превышать для учащихся общеобразовательных учреждений, совмещающих в течение учебного года учебу с работой

- +: в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет — 2,5 часа, в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет — 3,5 часа
- : в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет — 3,5 часа, в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет — 4,5 часа
- : в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет — 4,5 часа, в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет — 5,5 часа
- : в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет — 1,5 часа, в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет — 2,5 часа

I: Вопрос 11

S: Работник имеет право на:

- : приобретение и выдачу за счет собственных средств спецодежды, спецобуви, СИЗ;
- +: получение достоверной информации о существующем риске повреждения здоровья;
- : приобретение средств индивидуальной и коллективной защиты;
- : разработку и утверждение инструкций по охране труда.

I: Вопрос 12

S: Какой срок дается для расследования несчастного случая, о котором пострадавший не сообщил в течение смены?

- : 10 дней.
- : Двое суток.
- : Две недели.
- +: Не более месяца со дня подачи заявления.

**V2: Производственная санитария.**

I: Вопрос 13

---

S: В децибелах измеряется:

- : Величина звукового давления.
- +: Логарифмическая относительная величина звукового давления.
- : Логарифмическая абсолютная величина звукового давления.
- : Величина атмосферного давления.

I: Вопрос 14

S: Естественное освещение оценивают:

- : Абсолютным значением освещённости внутри помещения.
- : Минимальной силой естественного света внутри помещения.
- : Максимальной силой естественного света внутри помещения.
- +: Отношением освещённости внутри помещения к наружной освещённости открытого небосвода.

I: Вопрос 15

S: Параметры микроклимата, которые нормируют на производстве:

- +: Температура, скорость движения воздуха, относительная влажность.
- : Температура и скорость движения воздуха.
- : Скорость движения воздуха, радиационная температура.

I: Вопрос 16

S: Параметры микроклимата, от которых зависит степень отдачи тепла от тела человека конвекцией:

- : Радиационная температура излучающих поверхностей.
- +: Скорость движения воздуха и температура воздуха.
- : Относительная влажность.

I: Вопрос 17

S: Оценить тепловое ощущение человека, если  $Q_k = 80 \text{ Вт}$ ,  $Q_{\text{изл.}} = 40 \text{ Вт}$ ,  $Q_{\text{исп.}} = 50 \text{ Вт}$ , а  $Q_{\text{тепл.}} = 100 \text{ Вт}$ .

- : Тепловое состояние, близкое к комфортному.
- : Перегрев организма.
- +: Переохлаждение организма.

I: Вопрос 18

S: Допустимая минимальная искусственная освещённость устанавливается в зависимости от следующих факторов:

- +: Характера зрительной работы, контраста объекта с фоном, характеристики фона, вида освещения.
- : Характера зрительной работы, системы освещения, коэффициента светового климата, коэффициента солнечности.
- : Характера зрительной работы, системы освещения, типа источников света, световой характеристики окна.

I: Вопрос 19

S: Ряд октавных полос частот характерен тем, что:

- +: Средние частоты при увеличении возрастают в 2 раза.
- : Частоты увеличиваются на 100 Гц.
- : Средние частоты при увеличении возрастают в 3 раза.

I: Вопрос 20

S: Назвать наиболее рациональное средство уменьшения вибрации, но которое часто трудно осуществимо.

- : Виброизоляция механизмов и рабочих мест.
- +: Уменьшение вибрации в источнике возникновения.
- : Применение средств защиты.

I: Вопрос 21

S: Естественное освещение оценивают:

- : Абсолютным значением освещённости внутри помещения.

- 
- : Минимальной силой естественного света внутри помещения.
  - +: Отношением освещенности внутри помещения к наружной освещенности открытого небосвода.

**V3: Техника безопасности.**

I: Вопрос 22

S: Факторы, влияющие на опасность поражения током:

- : Прикосновение к токоведущим частям, приближение к шинам высокого напряжения.
- : Прикосновение к нетоковедущим частям, которые могут оказаться под напряжением.
- +: Сила, род и частота тока, путь его прохождения через человека, вид сети электрической сети, сопротивление человека.
- : Зануление, заземление, вид электрической сети.

I: Вопрос 23

S: Для чего производится заземление электроустановок?

- : Для защиты от короткого замыкания.
- +: Для защиты от поражения электрическим током.
- : Для автоматического отключения при увеличении тока нагрузки.
- : Для выравнивания потенциалов.

I: Вопрос 24

S: Допуск к работе на ПЭВМ имеют лица:

- : Аттестованные на III группу по электробезопасности.
- : Аттестованные на IV группу по электробезопасности.
- +: Имеющие элементарное представление об опасности электрического тока и мерах безопасности при работе на обслуживаемом участке и аттестованные на I группу по электробезопасности.
- : прошедшие медицинский осмотр и целевой инструктаж по технике безопасности.

I: Вопрос 25

S: К обслуживанию доильных установок допускают лиц

- : специально обученных, не моложе 18 лет, которые проходят периодические (один раз в квартал) медицинские осмотры.
- +: прошедших специальное производственное обучение и не имеющих медицинских противопоказаний, причем рабочие, обслуживающие электрифицированные установки, должны пройти дополнительное обучение и инструктаж по электробезопасности.
- : прошедших медицинский осмотр и целевой инструктаж по технике безопасности.
- : аттестованных на III группу по электробезопасности.

I: Вопрос 26

S: Укажите безопасные значения переменного электрического тока:

- +: до 10 мА?
- : до 15 мА?
- : до 20 мА?
- : до 25 мА?

I: Вопрос 27

S: По каким показателям нормируются электростатические поля на рабочем месте пользователя компьютера:

- : по напряженности поля и времени воздействия ?
- : по потенциалу ?
- +: по напряженности поля, потенциалу и времени воздействия ?
- : по напряженности поля, потенциалу и магнитной индукции ?

I: Вопрос 28

S: По каким показателям нормируются электромагнитные поля:

- : по напряженности поля ?
- : по напряженности поля и магнитной индукции ?
- +: по напряженности поля, магнитной индукции и времени воздействия ?



---

-: по напряженности поля, потенциалу и магнитной индукции ?

I: Вопрос 29

S: Назначение защитного зануления:

-: уменьшать напряжение прикосновения ?

-: увеличивать ток при коротком замыкании ?

-: уменьшать время срабатывания защиты ?

+: уменьшать напряжение прикосновения и увеличивать ток при коротком замыкании для быстрого и надежного срабатывания защиты ?

I: Вопрос 30

S: На какие токи реагируют современные устройства защитного отключения (УЗО), предназначенные для защиты людей?

-: замыкания между фазами ?

-: замыкания между фазой и нулевым проводом ?

+: нулевой последовательности ?

I: Вопрос 31

S: По каким параметрам защищают человека от поражения электрическим током устройства защитного отключения (УЗО):

-: по току ?

-: по длительности действия тока на человека ?

+: по току и его длительности действия на человека ?

-: по напряжению прикосновения ?

I: Вопрос 32

S: Какое напряжение должны иметь переносные электрические светильники в помещениях с повышенной опасностью:

-: 12 В ?

-: 24 В ?

-: до 36 В ?

+: не более 50 В ?

I: Вопрос 33

S: Допустимое расстояния в метрах от людей до токоведущих частей воздушных линий электропередач, находящихся под напряжением в электроустановках более 1000 В:

+: 0,6?

-: 1,0?

-: 1,5?

-: 2,0?

I: Вопрос 34

S: При сочетании каких факторов помещение следует по ПУЭ отнести к особо опасному по поражению электрическим током:

-: влажность воздуха свыше 75% и температура воздуха 300С?

-: влажность воздуха 70% и температура воздуха свыше 350С?

-: влажность воздуха 70% и токопроводящий пол?

+: токопроводящий пол и токопроводящая пыль в воздухе?

**V4: Пожарная безопасность.**

I: Вопрос 35

S: В каких случаях применяются пенные огнетушители?

-: При отсутствии других огнетушителей.

+: Во всех случаях, кроме загорания в электроустановках.

-: При тушении загорания в электроустановках.

-: При тушении загорания установок под напряжением.

I: Вопрос 36

S: Показать правильное расположение (по порядку) огнетушащих веществ для наиболее эффективного тушения:

-: нефтепродуктов	древесины, бумаги	электроустановок
-: Пена, углекислота;	вода;	пена.
+: Пена, углекислота;	вода;	углекислота.
-: Пена;	углекислота;	пена.
-: Углекислота;	пена;	вода.

I: Вопрос 37

S: К какой категории по взрывопожарной и пожарной опасности отнесены помещения, в которых хранятся легко воспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки паров до 28 0С в таком количестве, что могут образовать взрывоопасные концентрации с расчетным избыточным давлением взрыва превышающем 5 кПа:

+: А?

-: Б?

-: В?

-: Г ?

I: Вопрос 38

S: К какой категории по взрывопожарной и пожарной опасности отнесены помещения, в которых находятся негорючие вещества в раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла:

-: А?

-: Б?

-: Д?

+: Г ?

I: Вопрос 39

S: К какой категории по взрывопожарной и пожарной опасности отнесены помещения, в которых находятся негорючие вещества в холодном состоянии:

-: А?

-: Б?

-: В?

+: Д ?

I: Вопрос 40

S: К какому классу пожарной опасности по ПУЭ относят пространства помещений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки выше 61 0С.

-: Зоны класса П-III ?

-: Зоны класса П-IIa ?

-: Зоны класса П-II ?

+: Зоны класса П-I?

I: Вопрос 41

S: К какому классу взрывоопасных зон по ПУЭ относят пространства у наружных установок, содержащих легко воспламеняющиеся жидкости:

-: классу В-I?

-: классу В-Ia ?

-: классу В-Iб ?

+: классу В-Iг ?

**V5: Оказание доврачебной помощи.**

I: Вопрос 42

S: Максимально допустимое время, на которое можно наложить жгут (сдавливающую повязку) летом при остановке артериального кровотечения

-: Не более 1 часа.

+: На 2 часа.

-: На 3 часа.

-: На 4 часа.

I: Вопрос 43

---

S: С какого действия необходимо начать первичную сердечно-легочную реанимацию пострадавшего?

- : Остановить артериальное кровотечение.
- +: Предварительно оценить состояние пострадавшего.
- : Нанести предкардиальный удар (по грудице).
- : Растирать виски и затылочную часть головы пострадавшего.

I: Вопрос 44

S: При химических ожогах следует:

- : Приложить холодный компресс на пораженное место.
- +: Накладывать примочки (повязки) с нейтрализующим раствором.
- : Промывать пораженное место большим количеством воды.
- : Протирать пораженное место спиртом.

I: Вопрос 45

S: Основные признаки нарушения или отсутствия сознания:

- : Отсутствие дыхания.
- : Отсутствие пульса.
- : Резкие конвульсивные движения тела пострадавшего.
- +: Расширенный зрачок.

I: Вопрос 46

S: При химических ожогах следует:

- : Приложить холодный компресс на пораженное место.
- +: Промывать пораженное место большим количеством воды.
- : Протирать пораженное место спиртом.

I: Вопрос 47

S: Через какое время для предотвращения омертвления тканей следует немедленно отпустить на 10-15 минут жгут, останавливающий кровотечение?

- : 1,5 часа.
- +: 2 часа.

I: Вопрос 48

S: Что следует сделать в первую очередь при оказании помощи при обмороке?

- : 1) Усадить пострадавшего.
- : 2) Уложить и приподнять голову.
- +: 3) Уложить и приподнять ноги.

I: Вопрос 49

S: Какое «восстановительное» положение следует придать пострадавшему без видимых наружных повреждений, находящемуся без сознания, после проведения сердечно-легочной реанимации?

- : 1) Лежа на спине с валиком под головой.
- +: 2) Лежа на боку, под голову, повернутую в сторону, подложить верхнюю руку пострадавшего, верхнюю ногу согнуть в колене и положить на землю.
- : 3) Лежа лицом вниз, под лоб подложить руку.

I: Вопрос 50

S: Что следует сделать для оказания первой помощи пострадавшему при повреждении позвоночника?

- : Уложить пострадавшего на спину на мягкую поверхность.
- +: Уложить пострадавшего на спину на ровную твердую поверхность.
- : Уложить пострадавшего на живот, голову повернуть набок.

I: Вопрос 51

S: Как правильно оказать первую помощь при вывихе конечности?

- : Постараться вправить вывих и зафиксировать конечность.
- +: Зафиксировать конечность в положении, которое она приняла после травмы, приложить к поврежденному суставу пузырь со льдом или холодной водой.

---

I: Вопрос 52

S: На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут в холодное время года?

+: Не более получаса.

-: Не более одного часа.

-: Время не ограничено.

I: Вопрос 53

S: Что следует сделать в первую очередь для оказания помощи лежащему на земле пострадавшему без видимых наружных повреждений, но находящемуся в бессознательном состоянии?

-: Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом, приподнять голову, дать питье.

-: Подложить под ноги валик, срочно вызвать «Скорую медицинскую помощь».

+: Запрокинуть голову на затылок, открыть рот, при необходимости очистить ротовую полость от инородных масс, контролировать наличие дыхания и пульса, срочно вызвать «Скорую медицинскую помощь».

I: Вопрос 54

S: На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут в теплое время года?

-: Не более получаса.

+: Не более одного часа.

-: Время не ограничено.

I: Вопрос 55

S: Как наложить шину при переломе костей голени?

-: Наложить шину с внешней стороны ноги от стопы до тазобедренного сустава.

+: Наложить две шины с наружной и внутренней сторон ноги от стопы до середины бедра с фиксацией голеностопного и коленного суставов.

**У6: ЧС, классификация и причины возникновения, понятие риска. Характеристика ЧС техногенного происхождения.**

I: Вопрос 56

S: Назвать вид дозы, которая учитывает различное биологическое действие ионизирующих излучений на человека; её внесистемная единица измерения:

-: Экспозиционная доза, Кл/кг.

-: Эквивалентная доза, Зв.

+: Эквивалентная доза, бэр.

-: Поглощенная доза, Грей.

I: Вопрос 57

S: Нормами радиационной безопасности установлены:

-: 2 категории облучаемых лиц

+: 3 категории облучаемых лиц и три группы критических органов.

-: 4 категории облучаемых лиц

-: 5 категорий облучаемых лиц

I: Вопрос 58

S: Наибольшую проникающую способность имеют ионизирующие излучения:

-: Бета-излучение.

-: Альфа-излучение.

+: Гамма-излучение.

-: Нейтронное излучение.

I: Вопрос 59

S: Характеристика первичного зараженного облака, образовавшегося при разрушении ёмкости АХОВ:

-: Облако, образующееся при разливе АХОВ по поверхности и испарении, распространяющееся на небольшие расстояния.

---

+: Облако, образующееся в момент разрушения ёмкости АХОВ, которое распространяется с поражающей концентрацией на большую глубину.

-: Облако, которое распространяется вверх и растворяется.

-: Облако, образующееся при испарении АХОВ.

I: Вопрос 60

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций техногенного характера?

-: захвата транспортных средств и их пассажиров в качестве заложников;

-: массовые инфекционные заболевания людей;

-: гидрологические опасные явления;

-: опасности, которые связаны с психическим воздействием на человека;

+: Д. транспортные аварии и катастрофы.

I: Вопрос 61

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций техногенного характера?

-: массовые отравления людей и животных;

-: похищение с объектов хранения радиоактивных веществ;

-: метеорологические явления;

-: природные пожары;

+: аварии с выбросом и распространением радиоактивных веществ.

I: Вопрос 62

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций техногенного характера?

+: гидродинамические аварии;

-: гидрологические явления;

-: нападение и захват органов государственной власти;

-: обнаружения устаревших боеприпасов;

-: геологические явления.

I: Вопрос 63

S: Радиационная обстановка — это:

-: выброс в окружающую среду ядовитых веществ;

-: загрязнения местности бытовыми отходами;

-: обстановка, возникшая в результате взрыва и пожара;

+: радиоактивное загрязнение местности;

-: распространения возбудителей инфекционных болезней.

I: Вопрос 64

S: Какое из задач НЕ относится к задачам, решаемым при оценке радиационной обстановки?

+: определения концентрации в воздухе токсичных веществ;

-: определения количества людей, находившихся на загрязненной территории в момент выброса радиоактивных веществ;

-: определения уровня радиации на загрязненной территории;

-: определения направления движения радиоактивного облака;

-: определения доз внутреннего облучения людей.

I: Вопрос 65

S: Какое из перечисленных задач относится к задачам, решаемым при оценке радиационной обстановки?

-: определения типа отравляющего вещества;

+: определения уровня радиации на загрязненной территории;

-: определения возбудителей инфекционных заболеваний;

-: определения зон распространения сильнодействующих ядовитых веществ;

-: определения категории аварий на химически опасных объектах.

---

I: Вопрос 66

S: Химическая обстановка — это:

- : отравления людей продуктами питания;
- : превышение концентрации радиоактивных веществ в воздухе;
- : разрушения озонового слоя;
- +: загрязнения местности опасными химическими веществами;
- : аварии на транспортных средствах.

I: Вопрос 67

S: Какое из задач НЕ относится к задачам, решаемым при оценке химической обстановки?

- : определения площади химического загрязнения;
- : определения количества людей, подвергшихся химического отравления;
- +: определения концентрации радиоактивных веществ;
- : определения типа химической ядовитого вещества;
- : определения направления движения химической облака.

I: Вопрос 68

S: Какое из задач относится к задачам, решаемым при оценке химической обстановки?

- +: определения площади химического загрязнения;
- : определения уровня радиации на загрязненной территории;
- : определения загрязнителей воды промышленными отходами;
- : определения возбудителей инфекционных заболеваний;
- : определения доз внутреннего облучения людей.

#### **V7: Характеристика ЧС природного происхождения**

I: Вопрос 69

S: Землетрясение застало вас в помещении на 5-м этаже. Ваши действия:

- : Выбегите на лестничную площадку, войдете в лифт и спуститесь вниз.
- +: Встанете у внутренней стены в дверном проеме, подальше от окон, зеркал.
- : Встанете у наружной стены или на балконе, прыгните вниз или спуститесь по веревке.

I: Вопрос 70

S: Землетрясение застало вас на улице. Что необходимо сделать?

- : Бежать укрываться в метро.
- : Забежать в первый попавшийся подъезд и постараться спрятаться в подвале.
- +: Отбежать на середину улицы, на площадь или пустырь - подальше от зданий и сооружений.

I: Вопрос 71

S: При ликвидации последствий стихийного бедствия вы вошли в темное здание. Что вы предпримете, чтоб осмотреться?

- : Зажжете спичку, свечку.
- : Включите электричество.
- +: Воспользуетесь фонарем.

I: Вопрос 72

S: В случае угрозы для жизни населения от массовых пожаров в населенных пунктах организуется:

- : укрытие в соседнем (не горящем) лесном массиве;
- : укрытие в подвалах и погребах;
- : укрытие в ближайшем водоеме;
- +: эвакуация в безопасное место. +

I: Вопрос 73

S: К неверным действиям человека, оказавшегося в зоне степного пожара, относится ...

- : попытка покинуть место пожара перпендикулярно направлению ветра;
- +: ожидание помощи; +
- : попытка покинуть место пожара и дышать через мокрый платок (шарф);

---

-: попытка обойти зону пожара, если её обойти невозможно, то преодолеть границу огня против направления ветра.

I: Вопрос 74

S: Период с момента таяния снежного покрова в лесу до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова, называется ...

+: пожароопасный сезон; +

-: стихийное бедствие;

-: временной засухой;

-: чрезвычайной ситуацией.

I: Вопрос 75

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций природного характера?

-: пожары, взрывы;

+: Б. метеорологические явления;

-: аварии на складах боеприпасов;

-: радиационные аварии;

-: гидродинамические аварии.

I: Вопрос 76

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций природного характера?

+: А. пожара в природных экосистемах;

-: нападение и захват объектов ядерной энергетики;

-: аварии и катастрофы на авиационном транспорте;

-: обнаружения устаревших боеприпасов;

-: аварии с утечкой СДЯВ.

I: Вопрос 77

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций природного характера?

-: прорывы гидросооружений;

-: аварии на системах жизнеобеспечения я;

+: гидрологические явления;

-: захвата посольств;

Д. аварии с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду.

I: Вопрос 78

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций природного характера?

-: аварии с выбросом химических веществ;

+: поражения растений болезнями и вредителями;

-: аварии с выбросом биологических веществ;

-: аварии на электроэнергетических системах;

-: разрушения зданий и сооружений.

### **V8: Чрезвычайные ситуации социального характера**

I: Вопрос 79

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций социально-политического характера?

-: транспортные аварии, катастрофы;

-: массовые инфекционные заболевания людей;

-: метеорологические явления;

+: аварии на складах боеприпасов с распространением их влияния за пределы территории;

-: пожара в природных экосистемах.

I: Вопрос 80

---

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций социально-политического характера?

- : аварии на системах связи и телекоммуникаций;
- : геологические явления;
- : пожары и взрывы;
- : гидрологические явления;
- +: обнаружения устаревших боеприпасов.

I: Вопрос 81

S: Какой из подклассов относится к классу чрезвычайных ситуаций социально-политического характера?

- : пожара в природных экосистемах;
- : аварии на транспорте;
- : радиационные аварии;
- : метеорологические явления;
- +: нападение и захват или реальная угроза таких действий в отношении органов государственной власти, дипломатических и консульских учреждений и т.д.

### **V9: Защита населения в ЧС**

I: Вопрос 82

S: ПРУ снижает уровень радиации в:

- : 100 раз.
- +: 500 раз.
- : 2000 раз.
- : 5 раз.

I: Вопрос 83

S: Сооружения, наиболее надежно защищающие укрываемых от всех поражающих факторов ядерного взрыва, отравляющих веществ и бактериальных средств, высоких температур и вредных газов:

- : Противорадиационные укрытия
- +: Убежища.
- : Простейшие укрытия.
- : Объектовое укрытие.

I: Вопрос 84

S: Основное назначение дегазации:

- +: Снижение токсичности ОВ.
- : Удаление РВ до допустимых норм.
- : Удаление болезнетворных микробов.
- : Процесс уничтожения насекомых-переносчиков заболеваний и с.-х. вредителей.

I: Вопрос 85

S: Дезактивация - это:

- : Процесс удаления или нейтрализации АХОВ и ОВ.
- : Процесс уничтожения насекомых-переносчиков заболеваний и с.-х. вредителей.
- +: Процесс удаления радиоактивных веществ до норм.
- : Снижение токсичности ОВ.

I: Вопрос 86

S: Основное назначение дегазации:

- +: Снижение токсичности ОВ.
- : Удаление РВ до допустимых норм.
- : Удаление болезнетворных микробов.

I: Вопрос 87

S: Назвать дегазирующее вещество:

- : Жировые мыла.



- 
- +: Хлорная известь.  
-: Формалин.  
I: Вопрос 88  
S: Назвать дезактивирующее вещество для обеззараживания:  
-: Хлорная известь.  
+: Синтетический моющий порошок.  
-: Хлорамин.  
I: Вопрос 89  
S: Дегазация - это:  
-: Процесс удаления радиоактивных веществ до норм.  
-: Удаление ртути и ее соединений.  
+: Процесс удаления или нейтрализации АХОВ и ОВ .  
I: Вопрос 90  
S: Дезинсекция - это:  
+: Уничтожение насекомых, которые являются переносчиками инфекционных заболеваний.  
-: Уничтожение грызунов с целью предотвращения инфекционных заболеваний.  
-: Уничтожение или нейтрализация возбудителей инфекционных заболеваний.  
I: Вопрос 91  
S: Обеззараживание радиоактивных загрязнений достигается применением:  
+: Моющих растворов (жировых и синтетических).  
-: Хлорамина.  
-: Фенола.  
I: Вопрос 92  
S: Назвать дезинфицирующие вещества и растворы:  
-: Хлорная известь, хлорамин.  
-: Жировые мыла и синтетические моющие вещества.  
+: Фенол, крезол, формалин.

#### **3.4. Вопросы для подготовки к защите расчетно-графической работы**

1. Что называется активностью радионуклида?
2. Что называется дозой облучения и мощностью дозы?
3. Что такое экспозиционная доза?
4. Что такое поглощенная доза?
5. Что такое эквивалентная доза?
6. Что такое эффективная доза?
7. Что такое степень вертикальной устойчивости воздуха?
8. Что включает алгоритм прогнозирования глубины зоны возможного заражения АХОВ при аварийном выбросе?
9. Выводы о влиянии на величину площади заражения: времени, прошедшего после аварии, температуры воздуха, скорости ветра
10. Что такое эвольвента?
11. Выводы зависимости высоты подъема воды в реке после наводнения от начальной скорости воды в реке
12. Как определить глубину затопления?
13. Зависимость высоты подъема воды в реке  $h$  (м) после паводка (половодья) от начальной скорости воды в реке?

14. Зависимость высоты подъема воды в реке  $h$  (м) после паводка (половодья) от площади выпадения осадков?
15. Как определить максимальную скорость потока затопления?

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.05 – 2014**

##### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>На практических занятиях</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение практического занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Андреианов А.А.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование, практическая работа, выполнение РГР</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>в течение занятия</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Андреианов А.А.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия</i>
11.	Апелляция результатов	<i>В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ</i>