

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
Б1.Б.14 Безопасность жизнедеятельности**

Направление подготовки: 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Профиль подготовки: Ветеринарно-санитарная экспертиза

Форма обучения: заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы	3
2. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы.....	4
3. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов.....	12
4. Методические рекомендации по подготовке к занятиям	17
4.1. Организация работ по охране труда на предприятиях	17
4.2. Исследование освещенности производственных помещений и рабочих мест.....	17
4.3. Предупреждение и методы защиты населения в условиях ЧС	17

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование тем	Общий объем часов по видам самостоятельной работы				
		подготовка курсовой работы (проекта)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Теоретические основы БЖД	-	-	-	4	-
2.	Законодательные и нормативные основы безопасности жизнедеятельности	-	-	4	6	-
3.	Средства индивидуальной защиты порядок их использования	-	-	4	10	-
4.	Организация работ по охране труда на предприятиях	-	-	2	6	10
5.	Организация и проведение аварийно спасательных и других неотложных работ (АСДНР) на объектах экономики в ЧС	-	-	4	6	-
6.	Параметры микроклимата производственной среды	-	-	4	4	-
7.	Исследование освещенности производственных помещений и рабочих мест	-	-	2	4	8
8.	Защита человека от механического травмирования, энергетических воздействий и физических полей.	-	-	4	15	-
9.	Пожарная безопасность сельскохозяйственных объектов	-	-	4	10	-
10.	Предупреждение и методы защиты населения в условиях ЧС	-	-	2	5	10

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ)

2.1 Темы контрольных работ

По учебной программе дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" предусматривается выполнение одной контрольной работы.

Работа выполняется по варианту, номер которого совпадает предпоследней и последними цифрами шифра студента.

Задания по выполнению контрольной работы состоит из четырех вопросов и задачи, которые указаны в таблице согласно варианту, а также практической части и выдается на установочном занятии.

2.2 Содержание контрольной работы

Номера вопросов контрольной работы

Предпоследняя цифра шифра	Последняя цифра шифра									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,17, 62, 105, 189.	2,18,106, 125,188.	3,19, 107, 126, 187.	4,20, 108, 127, 186.	5,21, 109, 128, 185.	6, 22, 110,129, 184.	7, 23, 111,130, 183	8, 24, 112,131, 182	9, 25, 113,132, 181.	10, 26, 114,133, 180.
1	11,21, 107, 135, 190.	12, 22, 108, 136, 199.	13, 23, 109, 137, 198.	14,24, 110, 138, 207.	15, 25, 111,139, 200.	16,26, 112,140, 205.	17,27, 113,141, 201.	18,28, 114,142, 183	19,29, 115,143, 182.	20,30, 116,144, 181.
2	21,33, 85, 143, 191.	22, 34, 86,144, 199.	23, 35, 87, 145, 189.	24, 36, 88,146, 188.	25, 37, 89,147, 187.	26, 38, 90,148, 186.	27, 39, 91,149, 185.	28, 40, 92,150, 184.	29, 41, 93,151, 183.	30,42, 94,152, 182.
3	31,55, 91, 157, 202.	32, 56, 92,158, 191	33, 57, 93, 159, 190.	34, 58, 94,160, 199.	35, 59, 95,161, 198.	36, 60, 96,162, 207.	37, 61, 97,163, 200.	38, 62, 98,164, 205.	39, 63, 99, 165, 201.	40, 64, 100,166, 183.
4	2, 17, 65, 130, 193.	3, 18, 66, 131, 179.	4, 19, 67, 132, 180.	5, 20, 68, 133, 181.	6, 21, 69, 134, 182.	7, 22, 70,135, 183.	8, 23, 71,136, 184.	9, 24, 72,137, 185.	10, 25, 73,138, 186.	11, 26, 74,139, 187.
5	12,40, 75, 140, 194.	13, 41, 76,141, 203.	14, 42, 77, 142, 192.	15, 43, 78,143, 191.	16, 44, 79,144, 199.	17, 45, 80,145, 189.	18, 46, 81,146, 188.	19, 47, 82, 147, 187.	20, 48, 83,148, 195.	21, 49, 84,149, 206.
6	8, 22, 86, 117, 195.	9, 23, 87, 118, 204.	10, 24, 88, 119, 193.	11, 25, 89,120, 202.	12, 26, 90,121, 191.	13, 27, 91,122, 190.	14, 28, 92, 123, 199.	15, 29, 93,124, 198.	16, 30, 94,125, 207.	17, 31, 95,126, 200.
7	32,77, 100, 170, 196.	33, 78, 101,171, 179.	34, 79, 102, 172, 180.	35, 80, 103, 173, 181.	36, 81, 104, 174, 182.	37,82, 105, 175,183.	38, 83,106, 176, 184	39,84, 107,176, 184.	40,85, 108,178, 186.	41,86, 109,167, 187.
8	10,42, 99, 144, 197.	11, 43, 100,145, 188.	12, 44, 101, 146, 189.	13, 45, 102, 147, 199.	14, 46, 103, 148, 191.	15,47, 104,149, 192.	16,48, 105,150, 203.	17,49, 106,151, 194.	18,50, 107,152, 195.	19,51, 108,153, 206
9	7, 30,	8, 31, 82,	9, 32,	10, 33,	11, 34,	12, 35,	13, 36,	14, 37,	15, 38,	16, 39,

	81, 122, 198.	123, 197.	83, 124, 196.	84,125, 205.	85,126, 204.	86,127, 193.	87,128, 202.	88,129, 191.	89,130, 190.	90,131, 199.
--	---------------------	-----------	---------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

2-я часть контрольной работы (выполнение практического задания) - включает: 1. Составить акт по ф.Н-1 (приложение 2) 2.Составить годовой отчет по ф. 7-Т (приложение 3) 3.Рассчитать показатели производственного травматизма за год Кч и Кт используя данные в ф. 7-Т.

Вопросы для контрольной работы.

1. Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности", её основные разделы (блоки), цели и задачи.
2. Вопросы безопасности жизнедеятельности в решениях и постановлениях Правительства Р.Ф.
3. Научно - технический прогресс в с/х производстве и его влияние на БЖД в производственных условиях.
4. Изложить суть Федерального закона "Об основах охраны труда в Р.Ф. (1999г.).
5. Вопросы БЖД в производственных условиях в Трудовом Кодексе Р.Ф. (2001 г.).
6. Роль и значение профсоюзов в вопросах БЖД.
7. Роль отечественных учёных в развитии науки "БЖД.
9. Связь дисциплины "БЖД в производственных условиях" с эргономикой, физиологией, гигиеной.
10. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
11. Социально-экономическое значение БЖД.
12. Анализ системы "человек - машина - производственная среда" с позиции БЖД в производственных условиях.
13. Классификация опасных и вредных производственных факторов (в соответствии с ГОСТ 12.0.003 -78 ССБТ и основные положения по их нормированию (в соответствии с ГОСТами ССБТ).
14. Анализ основных источников и причин травмирования и профессиональных заболеваний в с/х производстве.
15. Психофизиологические возможности человека и факторы, влияющие на безопасность.
16. Классификация работ по напряжённости и условиям труда и пути изменения напряжённости труда.
17. Взаимосвязь условий труда с производительностью труда.
18. Источники финансирования мероприятий по улучшению условий и охраны труда.
19. Пути оптимизации системы "человек – машина - производственная санитария" по параметрам безопасности.
20. Анализ нетрудоспособности по причинам производственного травматизма.
21. Определение экономической эффективности мероприятий по улучшению условий и охраны труда.
22. Экономическая оценка вреда от производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
23. Экономический ущерб от пожаров на предприятиях сельскохозяйственного производства.
24. Система управления охраной труда в АПК.
25. Законодательные акты по охране труда и кратко опишите содержание статей законов, гарантирующие безопасность и безвредность труда.
26. Виды ответственности должностных лиц и исполнителей за нарушения требований охраны труда?
27. Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет (Трудовой кодекс РФ).
28. Особенности регулирования труда женщин (Трудовой кодекс РФ.).
29. Государственный надзор за охраной труда, его инспекции.
30. Содержание работы государственной инспекции труда.
31. Общественный контроль по охране труда на с.х. предприятий: Содержание работы комиссии по охране труда, общественного инспектора и уполномоченного (доверенного) лица по охране труда профсоюза или трудового коллектива.

32. Ведомственный надзор по охране труда, содержание работы управлений и отделов охраны труда в АПК.
33. Влияние психофизиологических факторов на безопасность труда.
34. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
35. Сущность и краткое содержание Положения об отраслевой системе управления охраной труда в АПК.
36. Структура службы охраны труда в сельском хозяйстве.
37. Права и обязанности специалиста (инженера) по охране труда, его связь с главными специалистами хозяйства.
38. Порядок проведения аттестации постоянных рабочих мест в сельскохозяйственном производстве.
39. Порядок проведения и регистрация вводного инструктажа по охране труда. Его программа.
40. Порядок проведения и регистрация первичного инструктажа на рабочем месте. Его программа.
41. Порядок проведения и регистрация повторного и внепланового инструктажа.
42. Порядок проведения и регистрация целевого инструктажа. Ведение документации?
43. Организация обучения работающих безопасности труда.
44. Права и обязанности руководителей сельскохозяйственных предприятий по охране труда.
45. Функциональные обязанности по охране труда главного бухгалтера, начальника финансового и планово-экономического отделов.
46. Права и обязанности по охране труда руководителей структурных подразделений.
47. Оперативный (трёхступенчатый) контроль по охране труда.
48. Порядок разработки и утверждения рабочих инструкций по охране труда.
49. Методы изучения причин производственного травматизма, преимущества и недостатки каждого метода.
50. Статистический метод анализа травматизма. Привести примеры по хозяйству.
51. Расследование несчастных случаев, связанных с производством, порядок составления акта по форме Н -1.
52. Расследование и регистрация групповых, тяжёлых и с летальным исходом несчастных случаев.
53. Порядок составления отчёта о травмах, профзаболеваниях и об освоении средств на охрану труда, форма 7-Т.
54. Содержание медико - профилактических мероприятий по охране труда.
55. Возмещение ущерба (вреда) пострадавшим при травматизме и заболеваниях в соответствии с ФЗ «Об обязательном».
56. Планирование мероприятий по охране труда в сельском хозяйстве. Контроль за использованием средств по охране труда.
57. Вопросы охраны труда в коллективном договоре (соглашении).
58. Порядок разработки и заключения коллективного договора, соглашения по охране труда и контроль за его выполнением.
59. Источники финансирования мероприятий по охране труда в организациях АПК.
60. Определение материальных потерь от производственного травматизма и профзаболеваний на производстве.
60. Общее понятие о производственной санитарии и гигиене труда.
61. Воздействие метеорологических условий на организм человека.
62. Санитарные нормы температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха на рабочих местах при выполнении работ различной тяжести.
63. Загазованность воздуха вредными газами, парами при выполнении различных сельскохозяйственных работ, ПДК в воздухе некоторых из них.
65. Виды производственной пыли и её воздействия на организм человека, ПДК в воздухе некоторых из них.
66. Приборы для контроля микроклимата в производственных помещениях.
67. Приборы для определения запылённости и загазованности производственной среды и рабочих мест.
68. Санитарно защитные зоны и санитарная классификация предприятий, являющихся источниками выделения производственных вредностей в окружающую среду.
69. Размещение, устройство санитарно- бытовых помещений, требования к ним.
70. Вредные и опасные производственные факторы при работе с ПЭВМ.
71. Меры безопасности и санитарно - гигиенические требования при работе с ПЭВМ.
72. Действие физической и психологической нагрузки на организм.

73. Рациональный режим труда и отдыха.
74. Назначение вентиляции и требования, предъявляемые к ней. Классификация систем вентиляции.
75. Назначение и основы расчёта естественной вентиляции в производственных помещениях.
76. Назначение и основы расчёта механической общеобменной вентиляции в производственных помещениях.
77. Виды отопления производственных помещений и требования, предъявляемые к нему.
78. Виды освещения, применяемые в сельском хозяйстве. Понятие об освещённости в производственных помещениях и на рабочих местах как возможном вредном производственном факторе.
79. Нормирование освещённости производственных помещений и рабочих мест. Уход за осветительными установками.
80. Организация и расчёт искусственного освещения производственных помещений.
81. Организация и расчёт естественного освещения производственных помещений.
82. Приборы для измерения освещённости, их конструкция и методика проведения замеров.
83. Понятие о шуме. Параметры, характеризующие шум и единицы измерения. Нормирование для конторских помещений.
84. Понятие о вибрации. Параметры, характеризующие вибрацию и единицы измерения. Нормирование для конторских помещений.
85. Действие шума на организм человека, организационные и технические меры борьбы с ним, способы снижения шума.
86. Действие вибрации на организм человека, организационные и технические меры борьбы с ней. Способы снижения вибрации машин и оборудования.
87. Приборы применяемые для измерения параметров шума и вибрации.
88. Средства коллективной и индивидуальной защиты работающих от вредных производственных факторов.
89. Правила безвредной работы с пестицидами в полеводстве.
90. Характеристика опасных зон.
91. Требования безопасности к производственным процессам.
92. Назначение и порядок применения знаков безопасности.
93. Технические средства обеспечения безопасности.
94. Меры безопасности при эксплуатации машинно-тракторных агрегатов.
95. Требования безопасности к производственному оборудованию.
96. Меры безопасности при транспортировке пестицидов и минеральных удобрений.
97. Меры безопасности при хранении и отпуске пестицидов и минеральных удобрений.
98. Общие правила техники безопасности при работе в защищённом грунте(теплицы, парники).
99. Общие правила техники безопасности в животноводстве.
100. Действие электрического тока на организм человека и животных, допустимые параметры электрического тока.
101. Классификация производственных помещений по степени опасности поражения электрическим током.
102. Требования безопасности к персоналу, обслуживающему электроустановки.
103. Сущность шагового напряжения и напряжения прикосновения.
104. Устройство и назначение защитного заземления электроустановок.
105. Устройство и назначение зануления электроустановок.
106. Изолирующие средства защиты (основные и дополнительные) от поражения электрическим током.
107. Влияние на исход поражения человека и животного величин силы тока, напряжения, частоты, пути прохождения по организму и времени его действия.
108. Статическое электричество и способы защиты от него.
109. Назначение и конструктивное выполнение молниезащиты зданий и сооружений. Правила поведения людей в поле и в быту во время молнии.
110. Классификация строительных материалов по степени возгораемости.
111. Виды горения и условия, необходимые для горения.
112. Самовоспламенение и самовозгорание веществ в сельском хозяйстве.
113. Категорирование производств по пожарной опасности технологического процесса. Какие производства в сельском хозяйстве относятся категориям А, Б, В, Г, Д, Е.
114. Основные причины пожаров в сельском хозяйстве, организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
115. Противопожарные требования к планировке и застройке с/к предприятий.

116. Противопожарные мероприятия в общественных зданиях.
 117. Основные причины пожаров в сельском хозяйстве.
 118. Требования пожарной профилактики на складах зерна и при производстве витаминной травяной муки.
 119. Требования пожарной профилактики в период уборочных работ на зерновых токах.
 120. Автоматические устройства и системы, обеспечивающие пожарную безопасность технологических процессов.
 121. Требования пожарной безопасности при эксплуатации конторских помещений.
 122. Использование воды в качестве огнегасительного средства, область и техника применения.
 123. Область и техника применения для тушения пожаров химической и воздушно-механической пены.
 124. Пожарное водоснабжение, использование естественных и искусственных водоёмов и средства подачи воды от них к пожару.
 125. Устройство противопожарных водопроводов, назначение и устройство пожарных кранов и гидрантов.
 126. Устройство и принцип действия химически пенных огнетушителей.
 127. Устройство и принцип действия порошковых огнетушителей.
 128. Устройство и принцип действия углекислотных огнетушителей.
 129. Передвижные и стационарные технические средства тушения пожаров. Использование с/х техники.
 130. Определения экономического эффекта от проводимых пожарно-профилактических мероприятий.
 131. Обязанности и права Государственного пожарного надзора в сельском хозяйстве.
 132. Организация добровольной пожарной дружины и пожарно-сторожевой охраны на с/х предприятиях.
 133. Организация работы по тушению пожаров, распределение обязанностей между отрядами в ДПД.
 134. Особенности тушения пожаров на животноводческих фермах и в зернохранилищах.
 135. Особенности тушения пожаров на складах удобрений, пестицидов.
 136. Способы и приёмы тушения пожаров на складах горюче-смазочных материалов, гаражах.
 137. Особенности тушения пожара хлеба на корню, скирд сена и соломы.
 138. Первая помощь при ожогах, при тепловом ударе, при обморожении.
 139. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
 140. Первая помощь при несчастном случае, связанном с отравлением пестицидами.
- Содержание аптечки первой помощи.
141. Оказание первой помощи при отравлении угарным газом.
 142. Оказание первой помощи утопленникам.
 143. Методика оказания первой помощи по способу искусственного дыхания "рот в рот" и "изо рта в нос".
 144. Проведение непрямого массажа сердца при остановке сердца.
 145. В результате несчастного случая на производстве по заключению МСЭ пострадавший утратил профессиональную трудоспособность на 30%. Среднемесячный заработок до травматизма - 4000руб. Степень вины пострадавшего с учётом заключения комиссии определена в 20%. Определить среднемесячное возмещение ущерба.
 146. Задачи и построение единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
 147. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.
 148. Задачи и построение гражданской обороны РФ.
 149. Планирование мероприятий гражданской обороны на сельскохозяйственных объектах.
 150. Средства индивидуальной защиты и их использование в ЧС.
 151. Эвакуация и рассредоточение населения в ЧС.
 152. Специальная обработка населения и ветеринарная обработка животных.
 153. Защитные сооружения для защиты населения в ЧС.
 154. Особенности загрязнения и обеззараживания помещений и территорий на сельскохозяйственных объектах.
 155. Оценка радиационной обстановки на объекте.
 156. Оценка химической обстановки на объекте при выбросе АХОВ.
 157. Воздействие радиоактивных веществ на людей, животных и способы их защиты.
 158. Средства защиты кожи, медицинские средства и их использование.
 159. Действие населения в условиях ЧС по сигналам управлений по делам ГО и ЧС.

160. Основы организации и проведения аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ.
161. Исходные данные для оценки химической обстановки.
162. Показатели для оценки радиационной обстановки.
163. Классификация чрезвычайных ситуаций по источникам их возникновения и их сущность.
164. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу воздействия и признаки этой классификации.
165. Силы и основные задачи единой государственной системы предупреждения (ЕГСП) и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЛЧС).
166. Схема постоянно действующих органов управления ЕГСП и ЛЧС.
167. Силы гражданской обороны и классификация гражданских формирований.
168. Характеристика зон радиоактивного загрязнения местности.
169. Параметры и единицы измерения токсичности ОХВ.
170. Зоны химического заражения и очагов химического поражения при выбросе АХОВ.
171. Факторы, формирующие внешнее облучение организма и их характеристика.
172. Классификация и назначение приборов радиационной разведки и дозиметрического контроля.
173. Назначение, характеристика, общее устройство и порядок пользования прибором ДП-5В.
174. Назначение, характеристика, общее устройство и порядок пользования прибором ВПРХ.
175. Сущность и исходные данные для оценки радиационной обстановки.
176. Зависимость для определения доз, получаемых при нахождении на загрязненной территории.
177. Понятие рассредоточения и эвакуации.
178. Методика оценки устойчивости растениеводства и животноводства от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.
179. Порядок подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.
180. Структура и порядок проведения неотложных работ в очагах поражения.
181. Определить показатели частоты и тяжести травматизма по предприятию со среднестатистическим числом рабочих 324 человека. За отчетный период произошло 2 несчастных случая по пути на работу с утратой трудоспособности 61 день; 6 несчастных случаев - на производстве с утратой трудоспособности 94 дня; из них один случай - при выполнении работы в личных целях с утратой трудоспособности 5 дней; 1 несчастный случай - во время дежурства в ДНД с утратой трудоспособности 31 день. Указать, какие несчастные случаи следует включить в отчетность по травматизму (форма-7т).
182. Определить необходимое количество ламп для освещения конторского помещения размерами 5м х 6 м. Для освещения принято использовать газоразрядные лампы ЛД 80. Коэффициент запаса принять равным - 1,3.
183. Определить экономическую эффективность и срок окупаемости оздоровительных мероприятий, проведенных на производственном участке с затратами 50000руб., в результате которых себестоимость единицы продукции снизилась с 200 до 190руб. Годовой объем продукции после внедрения мероприятий составляет 8000 штук.
184. Определить убытки из-за недополученной продукции в результате производственного травматизма, если число человеко-дней невыхода на работу из-за травматизма составляет 220 человеко-дней, среднесписочное число работающих данного предприятия - 630, стоимость валовой продукции-5 200 000руб. Годовой фонд рабочего времени-305 дней.
185. Рассчитать требуемое количество средств индивидуальной защиты, если в акционерном обществе хозяйства работает 45 трактористов, 6 комбайнеров, 23 шофера, 12 кочегаров, 4 рабочих, занятых на работе с пестицидами, 36 доярок и 200 рабочих, занятых на работе в растениеводстве.
186. Определить показатель расходов на мероприятия по охране труда, если затраты на Рекомендации по планированию мероприятий по охране труда-45000руб.; дополнительные затраты на приобретение спецодежды, спецобуви, индивидуальных средств защиты-18 000 руб. Основные производственные фонды-950 000руб.
187. Определить показатели частоты и тяжести травматизма по предприятию, если за отчетный период произошло 7 несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности 190 дней, 1 несчастный случай при следовании к месту работы на предоставленном работодателем транспорте с утратой трудоспособности 25 дней, 1 несчастный случай при следовании к месту командировки

с утратой трудоспособности- 15 дней; 1 несчастный случай-при выполнении общественной работы с утратой трудоспособности 8 дней и 4 бытовых несчастных случая - с утратой трудоспособности 52 дня. Указать, какие несчастные случаи следует включить в отчётность по травматизму (форма - 7т). Среднесписочное число работающих на предприятии за отчётный период-560 человек

188. В момент включения вычислительной машины бухгалтер была поражена электрическим током вследствие пробоя фазы на корпус. Определить величину тока, проходящего через тело человека, и оценить опасность поражения в следующих случаях: 1. Человек стоял на деревянном полу; 2. В момент включения, одной рукой держался за трубы отопления. Сопротивление человека принять равным 1000 Ом, сопротивление пола- 100000 Ом, сопротивление обуви-50000 Ом.

189. В помещении бухгалтерии площадью 8м х 4м подвешено 8 ламп накаливания мощностью 100Вт Произвести проверку-расчёт освещённости в помещении (метод удельной мощности).

190. Определить расходы предприятия по спасению и оказанию первой помощи пострадавшему, в доставке его в больницу и в ликвидации последствий несчастного случая, если количество людей, принимающих участие в оказании помощи и ликвидации последствий травматизма-5чел., затраченное время - 4 дня, среднегодовая выработка одного работника – 190 000 руб., сумма затрат на транспортировку пострадавшего в больницу - 300руб., а размер среднедневного заработка-120руб.

191. Определить необходимую высоту молниеотвода, если высота защищаемого объекта-6м., ширина-5м., длина-12м. Молниеотвод расположен по центру крыши здания.

192. Определить экономические потери предприятия из-за производственного травматизма, исчисляемые по заработной плате, если число невыхода на работу из-за травматизма работников составило 200 человеко-дней. Суммарное фактическое число человеко-дней, отработанных работниками за отчётный период составило-20000 человеко-дней. Заработная плата за этот период- 900000руб.

193. Определить количество воздуха, удаляемого из вытяжного шкафа, имеющего размеры приёмного окна 0,8х0,8м², если скорость воздушного потока в окне составляет 1,5м/с.

194. Определить необходимую площадь светопроёмов при боковом естественном освещении помещения площадью 20м² для кабинета главного экономиста, если световая характеристика окон равна 15, коэффициент, учитывающий отражающий свет, равен 3, а коэффициент светопропускания равен 0,6,

195. Определить необходимый запас воды для пожаротушения производственного здания объёмом 15000м³, если здание имеет 3-ю степень огнестойкости, и в нем размещено производство по пожарной опасности, относящееся к категории В.

196. Определить экономическую эффективность от повышения производительности труда на животноводческой ферме после внедрения отопительно-вентиляционной системы. Температура воздуха до внедрения была +6*С, после внедрения стала +15*0. Среднегодовая выработка по животноводству на одного работающего-80000руб. число Работающий на ферме-8чел. Коэффициент человек-машина принят равным - 0,62.

197. Определить экономическую эффективность от внедрения мероприятий по охране труда в текущем году (внедрение механизации погрузочных работ и монтаж воздушно-теплого обогрева). При эксплуатации воздушно-тепловой системы на предприятии по производству удобрений число дней нетрудоспособности по простудным заболеваниям среди грузчиков в текущем году составило 45 дней, а предыдущем году было 90 дней. Механизация погрузочных работ снизила себестоимость единицы продукции в текущем году по сравнению с предыдущим годом на 20%. Себестоимость единицы продукции в предыдущем году составляла 7000руб. за тонну. Объём продукции в текущем году составил 5000000руб., величина дневной выработки продукции одним работником предприятия составила за данный год 2000руб (см. методические указания и рекомендации к решению задач).

198. Определить вероятные потери урожая и устойчивости растениеводства. Исходные данные. Методом прогнозирования установлено, что через 1 час после ядерного взрыва начнется выпадение радиоактивных осадков и площади озимой пшеницы 800 га окажутся на следе радиоактивного облака с уровнем радиации 100 Р/ч. Ожидаемая урожайность 30 ц с гектара.

199. На территории объекта в 9⁰⁰ был проведен первый замер уровня радиации Р₁, который составил 40 Р/ч, а в 10⁰⁰ прибором там же показал Р₂ = 28Р/ч. Требуется определить время взрыва, от которого произошло загрязнение объекта.

200. На территории объекта в 14⁰⁰ произведен замер уровня радиации и он составил Р_{изм}⁰⁰ = 60 Р/ч. Взрыв, от которого произошло загрязнение местности, произведен в 6⁰⁰. Привести измеренный уровень радиации к уровню радиации на 1 час после взрыва.

201. Определить дозу облучения, которую получают работающие в кирпичном коровнике животноводы ($K_{\text{осл}} = 10$), если начнут работу при уровне радиации $P_1 = 60$ Р/ч. Продолжительность работы 2,5.

202. Определить дозу, которую получают люди и животные при эвакуации из зон загрязнения. Эвакуация будет производиться через 4 часа после выпадения радиоактивных веществ. Длина преодолеваемого загрязненного участка 10 км, скорость перемещения 5 км/ч. Уровни радиации на момент выпадения радиоактивных веществ в различных точках перемещения составят: $P_A = 40$ Р/ч, $P_B = 20$ Р/ч, $P_1 = 10$ Р/ч. Установленная допустимая доза составляет 10 Р.

203. На хладокомбинате произошло разрушение не обвалованной емкости, содержащей 5 т аммиака. Объект расположен на окраине населенного пункта на открытой местности. Метеоусловия: скорость ветра 2 м/с, температура воздуха на высоте 50 см – 18 °С, на высоте 200 см – 19 °С. Определить площадь зоны химического заражения.

204. В результате аварии на железной дороге, расположенной в 7,2 км от совхоза, произошел вылив хлора из цистерны. Метеоусловия: вертикальная устойчивость воздуха – инверсия, скорость ветра – 3 м/с. Определить время подхода облака зараженного воздуха к совхозу.

205. На объекте произошел выброс хлора из обвалованной емкости. Скорость ветра 4 м/с. Определить время поражающего воздействия хлора.

206. На объекте в результате аварии разрушена емкость, содержащая 18 т хлора. Рабочие и служащие объекта обеспечены противогазами на 80 %. Определить возможные потери рабочих, служащих на объекте и их структуру.

207. Рассчитать потери молока, выпадение радиоактивных осадков началось в июне. Объект находится в подзоне радиоактивного загрязнения А-4, потеря молока на одну корову составляет 15 %, коров на объекте 1000 голов, годовой удой на одну корову 360 кг, стоимость центнера молока 16 рублей.

2.3. Порядок выполнения заданий

Практическое задание включает:

1. Составление акта по форме Н-1 о несчастном случае на предприятии, где работает студент ил и в подшефной организации.

"Акт "о несчастном случае на производстве заполняется на основании документа "Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях"

2. На основании актов Н-1 составить годовой отчет о несчастных случаях на производстве и о затратах на мероприятия по охране труда по ф. 7-Т.

3. На основании ф. 7-Т студент рассчитывает $K_{\text{ч}}$ (коэффициент частоты) и $K_{\text{т}}$ (коэффициент тяжести травматизма) на предприятии за год.

Для выполнения контрольной работы студент должен изучить все разделы дисциплины "Безопасность жизнедеятельности в производственных условиях".

Контрольная работа выполняется студентом в межсессионный период. Объем работы не должен превышать учебную тетрадь (до 18 страниц). В тетради должны быть пронумерованы страницы, оставлены поля для замечаний рецензента.

Перед каждым ответом необходимо поместить номер и текст вопроса.

Контрольная работа должна иметь титульный лист, на котором указываются: название дисциплины, номер шифра студента и варианта работы, фамилия, имя, отчество (полностью) исполнителя и его адрес. В конце работы приводится список использованной литературы, которая должна найти отражение (в виде ссылки) на каждый вопрос, по которому дается ответ и расписаться, поставив дату.

Отвечая на вопросы, не следует переписывать подряд текст из книги, а излагать ответ кратко, по существу на конкретно поставленный вопрос.

Выполненная контрольная работа направляется на кафедру для рецензирования за 12 дней до начала экзамена (зачета) по данной дисциплине. После рецензирования в случае незачета возвращается студенту для анализа и доработки по замечаниям рецензента обязательно в письменном виде. Работа сохраняется, зачитывается после собеседования и в день экзамена (зачета) сдается экзаменатору.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

3.1. Теоретические основы БЖД

Психические состояния и безопасность человека.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: основные принципы, методы и средства охраны труда, влияние состояния человека на безопасность труда, основные способы обеспечения безопасности в производственных условиях.

Система "человек-опасность".

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: основы системы человек-машина-среда и принципы взаимодействия в ней.

Чрезвычайные ситуации экологического характера.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на понятие опасности и их особенности.

3.2. Законодательные и нормативные основы безопасности жизнедеятельности

Нормативно-правовая база в области чрезвычайных ситуаций

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на основные нормативно-правовые документы в области БЖД.

Организация ГО на сельскохозяйственных и промышленных объектах

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: понятие гражданской обороны, её назначение и структуру, правила организации ГО на объектах.

Координационные органы и органы управления по делам ГО и ЧС

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: органы управления по делам ГО и ЧС, особенности их взаимодействия

Система стандартов безопасности труда

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на составляющие и содержание ССБТ.

3.3. Средства индивидуальной защиты порядок их использования

Особенности обеспечения средствами индивидуальной защиты работников АПК

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: основные виды СИЗ их назначение и классификация, подбор СИЗ на предприятиях АПК.

Использование средств индивидуальной и коллективной защиты в ЧС

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности использования СИЗ и коллективной защиты при различных ЧС.

3.4. Организация работ по охране труда на предприятиях

Элементы системы управления безопасностью в организации

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: понятие безопасности, систему управления охраной труда в организациях, обязанности по охране труда руководителей и специалистов.

Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на основные органы государственного надзора и контроля, основные виды работ в области охраны труда.

Планирование и финансирование мероприятий по охране труда

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: размеры финансирования мероприятий по охране труда, виды планов и их назначение.

Страхование от несчастных случаев и профзаболеваний

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: сроки страхования работников, выплаты из фонда социального страхования при несчастных случаях на производстве.

Экономические механизмы стимулирования работодателей по улучшению условий и охраны труда

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на определение экономической эффективности от мероприятий по охране труда

3.5. Организация и проведение аварийно спасательных и других неотложных работ (АСДНР) на объектах экономики в ЧС

Основные принципы защиты населения

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: основные способы защиты населения при ЧС, назначение и виды защитных сооружений, особенности комплектования и организации убежищ.

Содержание и привлекаемые силы при проведении АСДНР в зоне ЧС

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: понятие аварийно спасательные и другие неотложные работы, их формирование и назначение.

Ведение АСДНР в очагах поражения

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на порядок ведения АСДНР в очагах поражения.

Технические средства и техника безопасности при ведении АСДНР

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: основные технические средства АСДНР, назначение и устройство, вопросы обеспечения безопасности при их ведении.

3.6. Параметры микроклимата производственной среды

Микроклимат рабочей зоны и его влияние на работоспособность и здоровье людей, способы нормализации

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на основные параметры микроклимата и их влияние на человека.

Воздух как фактор среды обитания

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на оценку параметров запыленности и загазованности рабочей зоны.

Оптимальные и допустимые параметры микроклимата

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: основные параметры микроклимата, оказывающие воздействующие на человека в процессе труда, особенности нормирования и расчёта параметров микроклимата.

Вентиляция производственных помещений и рабочих мест

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: назначение и устройство вентиляции, классификация и расчёт систем вентиляции.

3.7. Исследование освещенности производственных помещений и микроклимата рабочих мест.

Особенности требований электробезопасности в жилых и общественных зданиях

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: основные требования при обеспечении электробезопасности в зданиях, правила монтажа электроприборов.

Средства защиты, используемые в электроустановках

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: понятия зануление и заземление, назначение и основное отличие, защита от статического и атмосферного электричества, основные способы и средства защиты от поражения электрическим током.

3.8. Защита человека от механического травмирования, энергетических воздействий и физических полей.

Цвет и безопасность труда, система знаков безопасности

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: цвета безопасности технического оборудования и тех. процессов, знаки безопасности.

Устройства безопасности на подъемно-транспортных машинах

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: особенности обеспечения безопасности при работе на ПТМ, требования охраны к погрузо-разгрузочным работам.

Защита от инфразвука и ультразвука

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: понятия инфразвук и ультразвук, основные методы защиты от них.

Определение производительности вентилятора

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на формулы и методы расчёта производительности вентилятора.

Обеспечение электробезопасности

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: понятие зануления и заземления, основы электробезопасности, безопасность при ведении работ на высоте.

Основы безопасности в растениеводстве

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: эксплуатация машин в растениеводстве, безопасность при посеве, уборке и заготовке кормов, производственный травматизм в растениеводстве.

Основы безопасности в животноводстве

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: характеристика травматизма в животноводстве, требования безопасности к обслуживанию с-х животных.

Производственная санитария

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: определение производственной санитарии, основные факторы санитарии, шум и вибрация, параметры микроклимата, тепловое излучение, запыленность и загазованность воздушной среды.

3.9. Пожарная безопасность сельскохозяйственных объектов

Эвакуация людей и животных при пожарах

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности эвакуации людей и животных при пожарах.

Требования пожарной безопасности к планировке сел и производственных помещений

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности планировки сел и производственных помещений, исходя из требований пожарной безопасности, огнестойкость зданий и сооружений.

Организация пожарной охраны и тушения пожаров в сельской местности

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: формирование пожарной охраны, дружины на предприятии, методы и способы тушения пожаров.

Меры защиты от пожаров

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на основные мероприятия по защите от пожаров.

3.10. Предупреждение и методы защиты населения в условиях ЧС

Методики прогнозирования ЧС

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности прогнозирования ЧС.

Лицензирование промышленной деятельности. Декларирование безопасности опасных производств

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: понятие лицензирование, декларирование, порядок их установления для промышленным объектов, опасных производств.

Противорадиационные и простейшие укрытия требования к ним и порядок использования

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: способы защиты производственного персонала, населения и территорий от химически

опасных веществ, порядок подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия противорадиационной, противохимической и противобактериологической защиты

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: защита от ионизирующих излучений, факторы, формирующие внешнее облучение организма и их характеристика.

Специальная обработка техники и территорий

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: мероприятия по обеспечению устойчивости растениеводства и животноводства в условиях радиоактивного загрязнения сельскохозяйственных угодий, защиту растений при поражении фитотоксикантами, биологическими средствами, радиоактивными веществами, действие команды защиты животных после окончания работ по ликвидации последствий ЧС, меры безопасности при специальной обработке техники, зданий.

Санитарная обработка людей

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на сущность и назначение санитарной обработки.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

4.1. Организация работ по охране труда на предприятиях

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: требования предъявляемые ГОСТ 12.0.004-90, подготовка и обучение руководителей и

должностных лиц по вопросам охраны труда, основные виды инструктажей по безопасности труда и их программа.

4.2. Исследование освещенности производственных помещений и рабочих мест

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: гигиенические требования предъявляются к производственному освещению, формулу для определения необходимой площади световых проемов при боковом освещении и меры борьбы с явлением стробоскопического эффекта.

4.3. Предупреждение и методы защиты населения в условиях ЧС

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на особенности оценки радиационной и химической обстановки на объектах, основные методы и способы защиты населения в условиях ЧС.