

**БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ - ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ПО ДИСЦИПЛИНЕ: СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Специальность 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения
сельскохозяйственной продукции**

Бузулук, 2025г.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
Этапы формирования компетенции и оценочные средства для проведения текущего контроля по дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1.2.1. Текущий контроль успеваемости.

1.2.1.1. Тема 1.1. Человек и среда обитания

Таблица 1 – Оценочные средства для текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование знаний, умений	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, представленные в пункте.
знать: - теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;	Изложение основы организации работы коллектива	полнота и точность объяснения	Ответ на вопрос	1.2.1.2.1
уметь: - идентифицировать основные опасные и вредные факторы среды обитания человека;	Изложение основы организации работы коллектива	полнота и точность объяснения	Ответ на вопрос	1.2.1.2.1

1.2.1.2.1 Вопросы для обсуждения

1. Сокращение продолжительности жизни в зависимости от условий труда и быта
2. Расчет уровня шума в жилой застройке
3. Прогнозирование и оценка обстановки и работоспособности МТП при аварии на РОО

4. Оценка химической обстановки при аварии на объектах, имеющих АХОВ

2.2.1.1. Тема 2.1. Инженерно-Технические средства снижения Травмоопасности и вредного воздействия Технических систем

Таблица 1 – Оценочные средства для текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование знаний, умений	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, представленные в пункте.
знать: - опасные и вредные производственные факторы и их влияние на организм человека.	Изложение основы организации работы коллектива	полнота и точность объяснения	Ответ на вопрос	2.2.1.2.1
уметь: - оценивать риск и последствия реализации опасных и вредных факторов среды на человека	Изложение основы организации работы коллектива	полнота и точность объяснения	Ответ на вопрос	2.2.1.2.1

2.2.1.2.1 Вопросы для обсуждения

1. Прогнозирование параметров взрыва легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) на нефтескладах в сельском хозяйстве
2. Расчет нагрузок создаваемых ударной волной

3.2.1.1. Тема. 3.1. Антропогенные опасности и защита от них

Таблица 1 – Оценочные средства для текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование знаний, умений	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, представленные в пункте.
знать: - средства и способы защиты от воздействия опасных и вредных производств.	Изложение основы организации работы коллектива	полнота и точность объяснения	Ответ на вопрос	3.2.1.2.1
уметь: - выбирать методы защиты от негативных факторов в условиях производства.	Изложение основы организации работы коллектива	полнота и точность объяснения	Ответ на вопрос	3.2.1.2.1

3.2.1.2.1 Вопросы для обсуждения

1. Изучение цифровых метеостанций.
2. Изучение метеорологического обеспечения полетов.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

4.2. Этапы формирования компетенции и оценочные средства для проведения текущего контроля по учебной дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

4.2.1. Текущий контроль успеваемости.

4.2.1.1. Тема 4.1. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях

Таблица 1 – Оценочные средства для текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование знаний, умений	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, представленные в пункте.
знать: - общие принципы, последовательность и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему.	Изложение основы организации работы коллектива	полнота и точность объяснения	Ответ на вопрос	4.2.1.2.1
уметь: - выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС.	Изложение основы организации работы коллектива	полнота и точность объяснения	Ответ на вопрос	4.2.1.2.1

4.2.1.2.1 Вопросы для обсуждения

1. Организация защиты с/х животных, растений, продуктов питания от заражения РВ, ОВ, БС
2. Анализ комплексного плана улучшения условий труда, охраны труда и санитарно- оздоровительных мероприятий с.х. предприятия
3. Ознакомление с порядком и документами по расследованию и учету производственного травматизма

5.1. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

4.2. Этапы формирования компетенции и оценочные средства для проведения текущего контроля по учебной дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

5.2.1.1. Тема 5.1. Управление безопасностью жизнедеятельности

Таблица 1 – Оценочные средства для текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование знаний, умений	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, представленные в пункте.
знать: - общие принципы, последовательность и содержание	Изложение основы организации работы	полнота и точность	Ответ на вопрос	5.2.1.2.1

мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему.	коллектива	объяснения		
уметь: - выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС.	Изложение основы организации работы коллектива	полнота и точность объяснения	Ответ на вопрос	5.2.1.2.1

5.2.1.2.1 Вопросы для обсуждения

1. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД

2. Изучение документации по охране труда
3. Выбор и расчет потребности в средствах индивидуальной защиты
4. Разработка инструкций по охране труда
5. Выбор и расчет потребности в средствах индивидуальной защиты
6. Разработка инструкций по охране труда
7. Расчет эвакуационных путей, выходов и потребного запаса воды на пожаротушение
8. Технические средства пожаротушения
9. доврачебной помощи пострадавшим
10. Расчет безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов

6. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний и умений.

6.1. Рубежный контроль.

6.1. Рубежный контроль.

6.1.1. Рубежный контроль 5 недель.

6.1.1.1. Форма контроля – *выводится среднеарифметическая оценка из накопленных оценок за период*

6.1.1.2. Процедура проведения

6.1.1.3. Шкала оценивания

Оценка	Описание оценки
отлично	Среднеарифметическая свыше 4,5 баллов
хорошо	Среднеарифметическая от 3,5 до 4,4 баллов
удовлетворительно	Среднеарифметическая от 2,5 до 3,4 баллов
неудовлетворительно	Среднеарифметическая ниже 2,4 баллов

6.1.2. Рубежный контроль 9 недель.

6.1.2.1. Форма контроля – *выводится среднеарифметическая оценка из накопленных оценок за период*

6.1.2.2. Процедура проведения

6.1.2.3. Шкала оценивания

Оценка	Описание оценки
отлично	Среднеарифметическая свыше 4,5 баллов
хорошо	Среднеарифметическая от 3,5 до 4,4 баллов
удовлетворительно	Среднеарифметическая от 2,5 до 3,4 баллов
неудовлетворительно	Среднеарифметическая ниже 2,4 баллов

6.1.3. Рубежный контроль 13 недель.

6.1.3.1. Форма контроля – *выводится среднеарифметическая оценка из накопленных оценок за период*

6.1.3.2. Процедура проведения

6.1.3.3. Шкала оценивания

Оценка	Описание оценки
отлично	Среднеарифметическая свыше 4,5 баллов
хорошо	Среднеарифметическая от 3,5 до 4,4 баллов
удовлетворительно	Среднеарифметическая от 2,5 до 3,4 баллов
неудовлетворительно	Среднеарифметическая ниже 2,4 баллов

**БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ - ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

ПО ДИСЦИПЛИНЕ: СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Специальность 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения
сельскохозяйственной продукции**

**РАЗРАБОТЧИК:
Полторацкий А.С.**

Бузулук, 2025г.

Форма проведения промежуточной аттестации: зачет с оценкой проводится в письменной форме по в виде тестирования и выполнения заданий. Будут использоваться варианты на бумажных носителях. Студенту предлагается ответить на 30 заданий, из которых 7 тестовых заданий и 23 открытых вопроса. На подготовку ответов на вопросы заданий студентам отводится 30 минут.

Критерии оценки:

Каждое тестовое задание будет оцениваться на 1 балл, каждое открытое задание – на 2 балла. Система оценок представлена в таблице 1.

Таблица 1. – Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Дифференцированный зачет
45-53	отлично – (5)
35-44	хорошо – (4)
27-34	удовлетворительно – (3)
0-26	неудовлетворительно – (2)

<i>Формируемая компетенция</i>	Освоенные знания, умения	Показатель оценки результата
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - идентифицировать основные опасные и вредные факторы среды обитания человека; В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;	Правильность выбора; точность; обоснованность

1. Что такое жизнедеятельность?
2. Что называют средой обитания?
3. Дайте определение термину опасность?
4. Как звучит 1 аксиома о БЖД в техносфере?
5. Какая цель у науки о БЖД?
6. Что вы понимаете под термином риск?
7. Что характеризует социальный риск?
8. Чем характеризуется физический труд?
9. Что такое условия труда?
10. Какое влияние оказывают параметры микроклимата на самочувствие человека?
11. В чем характеристика негативных факторов?
12. Безопасность жизнедеятельности (БЖД) – это наука:
 - a) об охране труда на производстве
 - b) наука о взаимоотношениях в системе "человек – машина"
 - c) о безопасности жизнедеятельности человека в условиях производства
 - d) наука, объектом изучения которой является комплекс явлений и процессов в системе "человек – среда обитания"
13. Биологические вредные факторы:

- a) атомы, нейтроны, протоны, ионизирующие излучения
 - b) микроорганизмы, живые клетки, споры, патогенные микроорганизмы
 - c) хлор, оксид серы, оксид углерода, азот, бензол, этилен, пропилен
 - d) влажность, атмосферное давление, сила и направление ветра
14. Опасный производственный фактор – это фактор, действие которого в определенных условиях приводит
- a) к травме
 - b) к смертельному исходу
 - c) к отравлению
 - d) к развитию профзаболевания
15. Как подразделяются вредные вещества по степени опасности
- a) на 5 классов опасности
 - b) на 4 классов опасности
 - c) на 6 классов опасности
 - d) на 3 классов опасности

Формируемая компетенция	Освоенные знания, умения	Показатель оценки результата
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать риск и последствия реализации опасных и вредных факторов среды на человека; <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опасные и вредные производственные факторы и их влияние на организм человека. 	Правильность выбора; Точность; обоснованность

1. Какая вентиляция называется общеобменной?
2. Что такое относительная влажность?

3. Основные способы защиты от инфракрасного излучения?
4. Как плохое освещение влияет на организм человека?
5. Что вы понимаете под объектом различения?
6. Назовите виды искусственного освещения?
7. По каким критериям выбирается тип светильника?
8. Что включают в себя качественные методы анализа опасностей?
9. Назовите основные травмирующие объекты?
10. Основные способы защиты от энергетических воздействий?
11. Какие меры борьбы с шумом вы знаете?
12. Чему может привести воздействие шума на человека?
 - a) восприимчивости звука и привыкания к нему
 - b) утомлению, нервно-психическим заболеваниям, потере слуха
 - c) снижению трудоспособности
 - d) повышению трудоспособности
13. Укажите приборы для прямого определения относительной влажности?
 - a) психрометр
 - b) кататермометр
 - c) гигрометр и гигрограф
 - d) гигрограф и психрометр
14. Площадь рабочего места пользователя ПК с ЭЛТ-дисплеем должна составлять не менее?
 - a) 2 м^2
 - b) 4 м^2
 - c) 6 м^2
 - d) 8 м^2
15. Какие средства защиты органов дыхания применяются при наличии в воздухе вредных веществ неизвестного состава и неизвестных концентраций?
 - a) универсальные респираторы
 - b) противогазы с поглощающими коробками, обеспечивающими защиту

при концентрации вредных веществ на уровне 50-200 ПДК

с) изолирующие противогазы со шланговой или автономной подачей воздуха

д) фильтрующие промышленные противогазы обеспечивающие защиту при концентрациях более 100 ПДК

Формируемая компетенция	Освоенные знания, умения	Показатель оценки результата
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- выбирать методы защиты от негативных факторов в условиях производства. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- средства и способы защиты от воздействия опасных и вредных производств.	Правильность выбора; Точность; обоснованность

1. Дайте определение эргатическим системам.
2. К наиболее часто встречаемым на производстве системам относятся?
3. Что такое биотехнические системы?
4. Что такое технические вероятностные системы?
5. Что вы понимаете под психологическими возможностями.
6. Одно из основных свойств НС?
7. Медицинские освидетельствования персонала?
8. Что включает в себя профессиональная подготовка?
9. Кто проводит первичный инструктаж?
10. Кто проводит периодический (плановый) инструктаж?

11. Как осуществляется теоретическая подготовка персонала?
12. В период нормального функционирования РОО, с целью профилактики и контроля выделяют две основные зоны безопасности:
- защитная зона, зона наблюдения
 - санитарная зона, зона наблюдения
 - санитарно-защитная зона, зона наблюдения
 - санитарная и защитная зоны
13. Научная дисциплина, изучающая человека и его деятельность в условиях современного производства с целью оптимизации орудий, условий и процесса труда, называется:
- дизайном
 - маркетингом
 - эргономикой
 - научной организацией труда (НОТ)
14. Н при $n = 4$ будет составлять:
- 1024
 - 2048
 - 4096
 - 8192
15. На какой стадии приходит принятия решения, позволяющего избежать опасности, зависит от интеллектуальных способностей, уровня теоретических и профессиональных знаний:
- 1 стадия
 - 2 стадия
 - 3 стадия
 - 4 стадия

Формируемая компетенция	Освоенные знания, умения	Показатель оценки результата
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся	Правильность выбора; Точность; Обоснованность

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	должен уметь: - выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - общие принципы, последовательность и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему.	
---	--	--

1. Дайте определение термину чрезвычайная ситуация?
2. Что такое риск возникновения ЧС
3. Классификация ЧС по масштабу?
4. Под выявлением обстановки понимается?
5. Ликвидация чрезвычайных ситуаций — это?
6. Что за мероприятие защита населения в ЧС?
7. Что такое рабочее время?
8. На сельскохозяйственных предприятиях работу по охране труда должны проводить четыре звена должностных лиц. Назовите эти должностные лица?
9. Кто такой инженер по охране труда?
10. Назовите меры пожарной безопасности на нефтескладах.
11. Какие есть средства обнаружения и тушения пожаров?
12. На территории Оренбургской области в 2007 году произошло 59 событий, из них 12 - чрезвычайные ситуации. Исходя из выше представленных данных укажите риск возникновения чрезвычайных

ситуаций на территории Оренбургской области в 2007 году

- a) 0,1
- b) 0,2
- c) 0,06
- d) 0,4

13. Технические средства безопасности и защиты работающих делятся на

- a) средства управления, информационные средства, средства регулирования микроклимата, ограждения, блокировки, ограничители энергии, дополнительные средства
- b) средства управления, информационные средства, средства регулирования микроклимата, ограждения, блокировки, ограничители энергии
- c) средства управления, информационные средства, средства регулирования микроклимата, ограждения, блокировки, дополнительные средства
- d) средства управления, информационные средства, средства регулирования микроклимата, ограждения, блокировки, ограничители энергии, пускатели, кнопки, рычаги

14. Какие применяются средства для предупреждения об опасности поражения электрическим током?

- a) предупредительные плакаты, блокировки, сигнализаторы, постоянный контроль изоляции
- b) запрещающие плакаты, средства индивидуальной защиты, контроль изоляции
- c) ограждения, блокировки, заземление, зануление
- d) все перечисленные выше

15. Укажите существующие методы очистки сточных вод

- a) механические, физико-химические, биологические
- b) механические, физические, биологические
- c) механические, физико-химические, микробиологические

d) Механические, Микробиологические, биологические

Формируемая компетенция	Освоенные знания, умения	Показатель оценки результата
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы, последовательность и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему. 	Правильность выбора; Точность; Обоснованность

Решите задачу:

Задача 1. Производственное помещение имеет длину 72 (м), ширину 37 (м) и высоту 5 (м). Зрительная работа выполняемая в помещении имеет нормируемый КЕО в соответствии со СНиП 23-05-95 и равный 1 (%). Затенение в помещении отсутствует (кзд=1). Рассчитать площадь световых проемов (м²) и процент заполнения световыми проемами помещения.

Задача 2. Освещенность рабочего места при боковом освещении составляет Е_{вн}=40 (лк). Наружное освещение принять Е_{нар}=6000 лк. Определить коэффициент естественной освещенности и проверить, соответствуют ли условия естественного освещения требованиям СНиП 23-05-95 для «VI» разряда зрительных работ.

Задача 3. Рассчитать необходимую площадь световых проемов при применении бокового освещения в соответствии с требованиями СНиП 23-05-95 в производственном помещении для обеспечения нормированного значения КЕО для разряда работ «IV». Оконные проемы не затемняются другими зданиями, ориентация светопроемов по отношению к частям света «В». Размеры помещения длина 18 (м), ширина 5 (м), высота 2,1 (м). Высота от уровня условной рабочей поверхности до окна 1,7 (м). Пункт расположения помещения г. Оренбург.

Примечание: светопропускающий материал и вид переплета, цветовую отделку помещения принять самостоятельно. При этом степень загрязнения светопропускающего материала принять незначительной, воздушная среда в помещении содержит не более 5 (мг/м³) пыли, дыма и копоти.

Задача 4. Определить необходимое количество люминесцентных ламп дневного света марки «ЛБ» мощностью 20 (Вт) для создания общего искусственного освещения в помещении площадью 60*10 (м²), отвечающего нормативным требованиям $E_n=300$ (лк). Количество пыли по данным измерений составляет 2 (мг/м³); коэффициент неравномерности освещения 1,4; высота подвеса светильника над рабочей поверхностью 4,5 (м).

Задача 5. Производственное помещение имеет длину 85 (м), ширину 50 (м) и высоту 6 (м). Зрительная работа выполняемая в помещении имеет нормируемый КЕО в соответствии со СНИП 23-05-95 и равный 1 (%). Затенение в помещении отсутствует ($k_{зд}=1$). Рассчитать площадь световых проемов (m^2) и процент заполнения световыми проемами помещения.

Задача 6. Освещенность рабочего места при боковом освещении составляет $E_{вн}=55$ (лк). Наружное освещение принять $E_{нар}=6000$ лк. Определить коэффициент естественной освещенности и проверить, соответствуют ли условия естественного освещения требованиям СНИП 23-05-95 для «VI» разряда зрительных работ.

Задача 7. Определить необходимое количество люминесцентных ламп дневного света марки «ЛБ» мощностью 25 (Вт) для создания общего искусственного освещения в помещении площадью 60×10 (m^2), отвечающего нормативным требованиям $E_n=300$ (лк). Количество пыли по данным измерений составляет 2 (mg/m^3); коэффициент неравномерности освещения 2; высота подвеса светильника над рабочей поверхностью 6,5 (м).

Задача 8. В дачном домике с объемом жилых помещений $V = 50 m^3$ топится дровами печь. Теплота сгорания дров $Q_{сг} = 6$ МДж/кг КПД печи 12%. Через каждый интервал времени $t = 12$ мин (0,2 ч) в печь взамен выгоревших подбрасывают новую охапку дров массой $m = 1,5$ кг. Уличная температура $t_{ул} = -150C$ Какова должна быть кратность воздухообмена, чтобы в помещении установилась комфортная температура. Насколько реальна такая кратность воздухообмена? Каковы способы регуляции интенсивности воздухообмена в помещениях?

Задача 9. На объекте разрушилась не обвалованная емкость, содержащая 100 т аммиака ($\rho = 0,68$ г/см³) Местность закрытая, скорость ветра в приземном слое – 2 м/с, инверсия. Определить размеры и площадь химического заражения и составить сообщение о тревоге местному населению. Нарисовать форму химического заражения при указанной скорости и направлении ветра 90^0 . Место аварии – маслосырбаза.

Задача 10. Для условий задачи №8 определить время подхода зараженного воздуха к населенному пункту(НП),расположенному по направлению ветра в 6 км от объекта аварии.

Задача 11. Пользуясь нормативным документом, рассчитайте допустимое время работы в электромагнитном поле промышленной частоты напряженностью 19 кВ/м.

Задача 12. Пользуясь нормативным документом, рассчитайте допустимое время работы в электромагнитном поле промышленной частоты напряженностью 40 кВ/м.

Задача 13. Объект народного хозяйства находится в 50 км западнее крупного города, по которому был нанесен ядерный удар мощностью 400 тыс. т. (взрыв наземный).

Метеоданные в районе взрыва: направление среднего ветра – 90^0 , скорость – 50 км/час.

Определить время подхода р/а облака к объекту и возможные дозы излучения рабочих и служащих, расположенных в производственных зданиях ($K_{осл} = 7$) при продолжительности облучения 1,6 и 12 часов.

Задача 14. На объекте разрушилась не обвалованная емкость, содержащая 225 т аммиака ($\rho = 0,68 \text{ г/см}^3$) Местность закрытая, скорость ветра в приземном слое – 7 м/с, инверсия. Определить размеры и площадь химического заражения и составить сообщение о тревоге местному населению. Нарисовать форму химического заражения при указанной скорости и направлении ветра 90^0 .

Задача 15. Для условий задачи №11 определить время подхода зараженного воздуха к населенному пункту (НП), расположенному по направлению ветра в 11 км от объекта аварии.