МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

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

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2025.04.24 10:05:18 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____**А.Ф. Бутенко**

«24» апреля 2025 **г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.О.19 «Безопасность жизнедеятельности»

Специальность 38.05.01 «Экономическая безопасность»

Специализация «Экономическая безопасность и экспертиза деятельности хозяйствующих субъектов**»**

Факультет «Экономика и управление территориями»

Кафедра «Физическая культура, спорт и техносферная безопасность»

Форма обучения очная**,** заочная

Квалификация выпускника – экономист

Зерноград-2025

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО – специалитет по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «14» апреля 2021 года. Приказ № 293.

2. Учебный план специализации «Экономическая безопасность и экспертиза деятельности хозяйствующих субъектов» (год начала подготовки 2025), одобрен Учёным советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Протокол № 6 от «19» февраля 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» одобрена на заседании кафедры Физическая культура, спорт и техносферная безопасность
Протокол № 7 от «26» марта 2025 г.

Заведующий кафедрой С.М. Пятикопов

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность»
Протокол № 5 от «28» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии
к.э.н., доцент Н.В. Чумакова

Разработчик:
к.т.н., доцент И.В. Егорова

Содержание

с.

1. Вводная часть……... 4
1.1 Цели освоения дисциплины……..... 4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО……..... 4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций …..……. 5
2.Основная часть……..... 7
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы……..... 7
2.2. Содержание учебной дисциплины……..... 9
2.2.1.Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля……... 10
2.2.2. Лабораторный практикум……. 11
2.2.3. Практические занятия ……. 10
2.3. Самостоятельная работа студента…….. 14
3. Образовательные технологии……. 15
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины…….……. 17
4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств…… 17
4.2. Примерные темы курсовых работ……... 18
4.3. Примерные темы расчетных работ……..... 19
4.4. Тесты текущего контроля…… 24
4.5. Технические средства контроля (решение учебных задач)…….. 24
4.6. Вопросы к зачету… ..……... 29
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины……... 31
5.1. Основная литература…… 31
5.2. Дополнительная литература…… 32
5.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы……... 33
5.4 Требования к программному обеспечению учебного процесса …… 33
5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся ……... 34
6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины……..... 35
7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины... 37
Приложение 1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации……
Приложение 2 Лист переутверждения рабочей программы дисциплины…….....

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является теоретическая и практическая подготовка студентов, в виде сформированных у них знаний, умений и навыков по организации здоровых и безопасных условий труда на рабочих местах и в учреждениях.

Задачи дисциплины:

- дать представление об опасностях современного мира и их негативном влиянии на человека и природу;
- основы управления охраной труда на предприятии;
- правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- навыки прогнозирования, предотвращения и управления безопасностью в чрезвычайных ситуациях в процессе ликвидации их последствий;
- навыки исследования и оценки устойчивости функционирования объектов экономики;
- навыки организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

1.2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на освоение студентами дисциплин*:*

«Химия» (школьный курс);

«Физика (школьный курс»

«Математика»;

«Информатика».

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного прохождения производственной практики и выполнения дипломной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование универсальных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в т.ч. с помощью средств защиты. УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.3 Планирует и организует мероприятия на рабочем месте в том числе с помощью средств защиты, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	**Знать:** принципы обеспечения безопасности; правила техники безопасности в различных видах деятельности; психофизиологические основы безопасности; особенности ЧС различного происхождения и методы защиты от их последствий; правила поведения в чрезвычайных ситуациях. **Уметь:** выбирать методы обеспечения безопасности; составлять инструкции по охране; применять основные методы защиты и правила безопасного поведения в условиях ЧС. **Владеть:** навыками применения средств обеспечения безопасности; навыками проведения инструктажей по охране труда; навыками использования основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками оказания первой медицинской помощи при травмах и неотложных состояниях.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр
			№ 4
Аудиторные занятия (всего)		**72**	**72**
В том числе:			
Лекции (Л)		36	36
Практические занятия (ПЗ)		36	36
Лабораторные работы		-	–
Самостоятельная работа студента(СРС) (всего)		**72**	**72**
в том числе			
Курсовой проект/работа (если предусмотрены)		–	**–**
Индивидуальное задание (работа)		–	**–**
Реферат (если предусмотрены)		–	–
Эссе (если предусмотрены)		–	–
Самоподготовка: (проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников)		72	72
СРС в период промежуточной аттестации		-	-
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З) Зачет с оценкой (ЗО)	ЗО	ЗО
	Экзамен (Э)	-	-
ИТОГО:	часов	**144**	**144**
Общая трудоемкость	зач. единиц	**4**	**4**

Заочная форма обучения

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр
			№ 6
Аудиторные занятия (всего)		**16**	**16**
В том числе:			
Лекции (Л)		8	8
Практические занятия (ПЗ)		8	8
Лабораторные работы		-	–
Самостоятельная работа студента(СРС) (всего)		**124**	**124**
в том числе			
Курсовой проект/работа (если предусмотрены)		–	**–**
Индивидуальное задание (работа)		–	**–**
Реферат (если предусмотрены)		–	–
Эссе (если предусмотрены)		–	–
Самоподготовка: (проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников)		124	124
СРС в период промежуточной аттестации		4	4
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З) Зачет с оценкой (ЗО)	ЗО	ЗО
	Экзамен (Э)	**-**	**-**
ИТОГО:	часов	**144**	**144**
Общая трудоемкость	зач. единиц	**4**	**4**

2.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4
4 (6)	1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	1.1. Основные понятия, термины и определения безопасности жизнедеятельности. Природные опасности и угрозы. Техногенные опасности и защита от них.	УК-8.1 УК-8.2
		1.2. Пожарная безопасность. Пожароопасные и пожаро-взрывоопасные объекты.	УК-8.1 УК-8.3 УК-8.4
		1.3. Нормативная и правовая база РСЧС и ГО	УК-8.2 УК-8.1
4 (6)	2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)	2.1. ЧС мирного и военного времени.	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
		2.2. Основы защиты населения и территорий в ЧС	УК-8.2 УК-8.4
		2.3. Прогнозирование и оценка обстановки в ЧС. Устойчивость работы объекта экономики в ЧС.	УК-8.3 УК-8.4 УК-2.2
		2.5 ЧС мирного времени природного и техногенного характера. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие. Радиационная, химическая и биологическая защита.	УК-8.1 УК-8.2
		2.6 Приемы оказания первой медицинской помощи. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	УК-8.1 УК-8.2

2.2.1. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости *
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
4	1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	18	-	18	36	72	УО-1, ПР-3, ТС-2
	2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)	18	-	18	36	72	УО-1, ПР-3, ТС-2
	Зачет	-	-	-	-	-	УО-3
	ИТОГО:	**36**	**-**	**36**	**72**	**144**	

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости *
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
6	1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	4	-	4	62	70	УО-1, ПР-3, ТС-2
	2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)	4	-	4	62	70	УО-1, ПР-3, ТС-2
	Зачет	-	-	-	-	4	УО-3
	ИТОГО:	**8**	**-**	**8**	**124**	**144**	

2.2.2. Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

2.2.3. Практические занятия

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	2	3	4
Модуль 1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности			
4	1.1. Основные понятия, термины и определения безопасности жизнедеятельности. Законодательство, нормативная и нормативнотехническая документация по обеспечению безопасности жизнедеятельности	Практическое занятие № 1, 2 Чрезвычайные ситуации и их классификация по типам и видам. Чрезвычайные ситуации в законных и подзаконных актах.	4
	1.2. Природные опасности и угрозы. Техногенные опасности и защита от них.	Практическое занятие № 3, 4 Прогнозирование возможной радиационной обстановки. Определение возможных доз облучения при действиях на местности, зараженной радиоактивными веществами, допустимой продолжительности пребывания людей на зараженной местности и возможных радиационных потерь.	4
	1.3. Пожарная безопасность. Пожароопасные и пожаро-взрывоопасные объекты.	Практическое занятие № 5, 6 Пожаро-взрывоопасные объекты. Оценка химической обстановки прогнозированием и по данным разведки при аварии на химически опасных объектах.	6
	1.4. Управление охраной труда	Практическое занятие № 7, 8 Расследование несчастного случая. Деловые игры.	4
Модуль 2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях			
4	2.1. ЧС мирного и военного времени.	Практическое занятие № 9, 10 Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны. Направление подготовки объекта, персонала и населения к действиям в чрезвычайных ситуациях	4
	2.2. Основы защиты населения и территорий в ЧС	Практическое занятие №11, 12 Расчёт обеспечения условий длительного пребывания людей в противорадиационных укрытиях	4
		Практическое занятие № 13, 14 Подбор и изучение средств индивидуальной защиты: противогазы, средства защиты кожа, медицинские средства защиты Измерение радиоактивного заражения предметов по гаммаизлучению. Приборы радиационной разведки.	6

	2.3. Прогнозирование и оценка обстановки в ЧС. Устойчивость работы объекта экономики в ЧС.	Практическое занятие №15, 16 Обнаружение и определение типа отравляющего вещества. Разработка мероприятий по обеспечению устойчивой работы сельскохозяйственного объекта в чрезвычайной ситуации естественного, техногенного происхождения и военного времени, и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	4
4	**Итого**		36

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	2	3	4
Модуль 1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности			
6	1.1. Основные понятия, термины и определения безопасности жизнедеятельности. Законодательство, нормативная и нормативнотехническая документация по обеспечению безопасности жизнедеятельности	Практическое занятие № 1, 2 Чрезвычайные ситуации и их классификация по типам и видам. Чрезвычайные ситуации в законных и подзаконных актах.	1
	1.2. Природные опасности и угрозы. Техногенные опасности и защита от них.	Практическое занятие № 3, 4 Прогнозирование возможной радиационной обстановки. Определение возможных доз облучения при действиях на местности, зараженной радиоактивными веществами, допустимой продолжительности пребывания людей на зараженной местности и возможных радиационных потерь.	1
	1.3. Пожарная безопасность. Пожароопасные и пожаро-взрывоопасные объекты.	Практическое занятие № 5, 6 Пожаро-взрывоопасные объекты. Оценка химической обстановки прогнозированием и по данным разведки при аварии на химически опасных объектах.	1
	1.4. Управление охраной труда	Практическое занятие № 7, 8 Расследование несчастного случая. Деловые игры.	1
Модуль 2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях			
6	2.1. ЧС мирного и военного времени.	Практическое занятие № 9, 10 Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны. Направление подготовки объекта, персонала и населения к действиям в чрезвычайных ситуациях	1

	2.2. Основы защиты населения и территорий в ЧС	Практическое занятие №11, 12 Расчёт обеспечения условий длительного пребывания людей в противорадиационных укрытиях	1
		Практическое занятие № 13, 14 Подбор и изучение средств индивидуальной защиты: противогазы, средства защиты кожа, медицинские средства защиты Измерение радиоактивного заражения предметов по гаммаизлучению. Приборы радиационной разведки.	1
	2.3. Прогнозирование и оценка обстановки в ЧС. Устойчивость работы объекта экономики в ЧС.	Практическое занятие №15, 16 Обнаружение и определение типа отравляющего вещества. Разработка мероприятий по обеспечению устойчивой работы сельскохозяйственного объекта в чрезвычайной ситуации естественного, техногенного происхождения и военного времени, и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	1
6	**Итого**		8

2.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Виды СРС:

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
4	1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	Проработка конспекта лекций, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, подготовки к практическим занятиям. Закреплением изученного материала: разбор тестовых заданий	36
	2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)	Проработка конспекта лекций, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, подготовки к практическим занятиям. Закреплением изученного материала: разбор тестовых заданий, решение типовых заданий	36
ИТОГО часов в семестре:			**72**

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
6	1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	Проработка конспекта лекций, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, подготовки к практическим занятиям. Закреплением изученного материала: разбор тестовых заданий	62
	2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)	Проработка конспекта лекций, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, подготовки к практическим занятиям. Закреплением изученного материала: разбор тестовых заданий, решение типовых заданий	62
ИТОГО часов в семестре:			**124**

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
2		3	4	5
4	1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	Лекции № 1.1, № 1.2, № 1.3, № 1.4	Лекция - визуализация, мультимедийные лекции, проблемное изложение	индивидуальные
		Практическое занятие № 1-4	Проблемный семинар	индивидуальные
		Практические занятия № 5-8	Проектная деятельность, тренинг, программированное обучение	индивидуальные
	2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)	Лекции № 2.1, № 2.2, № 2.3, № 2.4, № 2.5	Лекция - визуализация, мультимедийные лекции, проблемное изложение	индивидуальные
		Практическое занятие № 9-15	Проблемный семинар	индивидуальные
		Практические занятие № 16-18	Проектная деятельность, тренинг, программированное обучение	индивидуальные

Занятия в интерактивной форме в объеме:

- практические занятия – 16 часов

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
2		3	4	5
6	1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	Лекции № 1.1, № 1.2, № 1.3, № 1.4	Лекция - визуализация, мультимедийные лекции, проблемное изложение	индивидуальные
		Практическое занятие № 1-4	Проблемный семинар	индивидуальные
		Практические занятия № 5-8	Проектная деятельность, тренинг, программированное обучение	индивидуальные
	2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)	Лекции № 2.1, № 2.2, № 2.3, № 2.4, № 2.5	Лекция - визуализация, мультимедийные лекции, проблемное изложение	индивидуальные
		Практическое занятие № 9-15	Проблемный семинар	индивидуальные
		Практические занятие № 16-18	Проектная деятельность, тренинг, программированное обучение	индивидуальные

Занятия в интерактивной форме в объеме:

- практические занятия – 6 часов

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успе-ваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы дисциплины с использо-ванием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом тех-нических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспе-чивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асин-хронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на раз-личных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных храни-лищах (например, Яндекс.Диск).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Очная форма обучения

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, Тат, ПрАт*)	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
4	Тат-1	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	УО-1	15	-
				ПР-3	7	20
				ТС-2	3	2
4	Тат-2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)	УО-1	15	-
				ПР-3	3	20
				ТС-2	3	2
4	ПрАт			УО-3	30	20

Заочная форма обучения

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, Тат, ПрАт*)	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
6	Тат-1	УК-2.1 УК-2.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности	УО-1	15	-
				ПР-3	7	20
				ТС-2	3	2
6	Тат-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4	2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ЧС)	УО-1	15	-
				ПР-3	3	20
				ТС-2	3	2
6	ПрАт			УО-3	30	20

* ВК – входной контроль, Тат – текущая аттестация, ПрАт – промежуточная аттестация

4.2. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ

Не предусмотрены

4.3. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РАСЧЕТНЫХ РАБОТ

Варианты заданий к расчетной работе № 1 по теме:
«Определение возможных доз облучения при действиях на местности, зараженной радиоактивными веществами, допустимой продолжительности пребывания людей на зараженной местности и возможных радиационных потерь»

Вариант	№1				№2				№3				
	L, км	V, км/ч	$Д_у$, Р	$Р_1 \div Р_5$ Р/ч	Р, Р/ч	Т, час	t, час	$Д_у$, Р	Р, Р/ч	t, час	Т, час	$Д_у$, Р	$t_{1с}$, час
1	16	22	29	5;80;120;32;2	60	8^{00}	0^{45}	70	45	1^{30}	24	30	2^{30}
2	15	20	12	7;98;306;131;18	55	7^{00}	2^{15}	65	57	2^{30}	24	28	2^{00}
3	18	25	14	3;74;285;109;6	50	6^{00}	1^{30}	55	60	2^{00}	22	32	2^{30}
4	21	18	16	3;92;298;1068	45	5^{30}	1^{45}	60	48	1^{30}	20	26	2^{00}
5	23	23	22	11;103;301;87;9	40	5^{00}	2^{00}	48	58	1^{15}	20	30	2^{30}
6	25	21	20	2;91;308;104;7	35	4^{30}	2^{15}	42	80	2^{45}	14	54	2^{30}
7	27	24	19	5;95;274;110;6	30	4^{00}	2^{30}	47	90	2^{15}	16	60	3^{00}
8	30	19	17	7;86;305;134;11	25	3^{30}	2^{45}	41	44	1^{45}	18	34	2^{30}
9	32	23	15	18;104;287;91;12	20	3^{00}	3^{00}	39	100	3^{00}	12	52	3^{00}
10	35	28	14	9;94;276;108;11	25	6^{00}	3^{15}	37	64	2^{00}	17	41	2^{30}
11	37	35	12	6;92;321;103;9	30	5^{30}	3^{30}	42	110	3^{15}	24	62	2^{00}
12	40	36	10	4;90;338;40;3	20	5^{00}	3^{45}	28	120	3^{30}	22	68	2^{30}
13	19	18	30	14;76;312;91;18	60	4^{30}	4^{00}	67	130	3^{45}	20	70	2^{00}
14	22	19	27	16;102;301;84;19	55	4^{00}	4^{30}	60	80	2^{30}	18	55	2^{30}
15	24	23	33	8;70;230;105;9	50	3^{30}	5^{00}	60	37	1^{45}	24	23	2^{00}
16	29	26	23	11;99;313;118;19	45	3^{00}	5^{30}	58	87	2^{15}	22	57	2^{30}
17	31	32	10	4;103;308;97;8	40	2^{30}	6^{00}	56	90	2^{45}	20	59	2^{00}
18	33	35	38	15;180;390;68;13	35	2^{00}	6^{30}	48	62	1^{30}	14	40	2^{30}
19	36	40	37	21;124;348;104;18	30	1^{30}	7^{00}	37	50	1^{45}	15	34	3^{00}
20	39	42	35	19;120;315;108;20	25	0^{30}	7^{30}	31	95	3^{00}	18	56	2^{30}

Варианты заданий к расчетной работе №2 по теме:
«Оценка химической обстановки прогнозированием и по данным разведки при аварии на химически опасных объектах»

Вар	№1						№2					№3					№4		
	АХОВ (жидк.)	Q_0 т.	N, час.	v, м/с	t, °С	сост. атмосф	АХОВ	V_x, т.м^3	t, °С	X_1, м.	X_2, м.	АХОВ	Q_0 т.	t, °С	N, час.	v, м/с	H, м.	АХОВ (жидк.)	Q_0 т.	t, °С
1	Амм.(давл.)	15	1	1	0°	инверс.	Водор.хлор.	21	–20°	600	700	Водор.бром.	150	–40°	4	10	2,0	Серн. анг.	1900	+40°
2	Амм.(из.)	25	2	2	+20°	"–"	Хлор	20	0°	585	675	Серн.анг.	160	+40°	3	11	2,1	Сероводор.	1700	–20°
3	Водор.хлор.	35	3	3	+40°	"–"	Метиламин	19	–20°	570	650	Серовод.	180	0°	2	12	2,2	Амм. давл.	1500	+40°
4	Хлор	40	4	4	0°	"–"	Сероводор.	18	+40°	550	625	Фосген	200	+40°	1	13	2,3	Сероводор.	1300	–40°
5	Метиламин	55	1	5	+40°	изотер.	Серн. анг.	17	+20°	525	600	Хлор	250	0°	4	14	2,5	Хлорциан	1100	+40°
6	Сероводор.	60	2	6	–40°	"–"	Серовод.	16	0°	500	575	Хлорциан	350	+40°	3	15	2,7	Хлор	900	0°
7	Серн. анг.	75	3	7	0°	"–"	Фосген	15	+40°	480	550	Метиламин	400	+40°	2	4	2,9	Водор.хлор.	750	–20°
8	Серовод.	80	4	8	–20°	"–"	Хлор	14	–40°	460	525	Метиламин	450	0°	1	3	3,1	Фосген	650	+40°
9	Фосген	90	1	9	+40°	"–"	Сероводор.	13	+20°	440	500	Амм.(дав.)	55	–20°	4	2	1,1	Метиламин	550	0°
10	Хлор	120	2	10	–20°	"–"	Хлорциан	12	+20°	420	475	Водор.мыш.	60	–20°	3	1	1,2	Метиламин.	450	+40°
11	Сероводор.	130	3	11	0°	"–"	Амм.(давл.)	11	–40°	400	450	Серн.анг.	75	0°	2	4	1,3	Амм. (дав.)	400	0°
12	Хлорциан	140	4	12	+40°	"–"	Серн.анг.	10	+20°	380	425	Серовод.	80	–40°	1	1	1,4	Серн. анг.	380	+20°
13	Амм.(давл.)	150	1	13	–20°	"–"	Метиламин	9	+40°	360	400	Фосген	90	+20°	4	2	1,5	Хлор	350	–20°
14	Серн.анг.	160	2	14	+40°	"–"	Хлорциан	8	0°	340	375	Хлор	120	–20°	3	3	1,6	Метиламин	330	0°
15	Метиламин	180	3	15	0°	"–"	Водор. мыш.	7	+40°	320	350	Хлорциан	130	+20°	2	4	1,7	Амм. (дав.)	280	–20°
16	Хлорциан	200	4	4	+20°	конвек.	Фосген	6	+40°	300	325	Метиламин	140	+20°	1	5	1,8	Амм.(из.)	250	+40°
17	Водор. мыш.	250	1	3	–40°	"–"	Хлор	5	+40°	270	300	Сероводор.	15	–20°	4	6	0,7	Хлор	230	+40°
18	Фосген	350	2	2	+20°	"–"	Метиламин	4	+40°	250	280	Амм.(дав.)	25	0°	3	7	0,8	Сероводор.	190	0°
19	Хлор	400	3	1	+20°	"–"	Водор.бром.	3	0°	200	240	Водор.хл.	35	0°	2	8	0,9	Хлорциан	170	+20°
20	Метиламин	450	4	4	+20°	"–"	Амм.(давл.)	2	+40	150	220	Серн.анг	40	+20°	1	9	1,0	Фосген	150	+20°

Варианты заданий к расчетной работе №3 по теме:
«Обеспечение условий длительного пребывания людей в противорадиационных укрытиях»

Ва-ри-ант.	**Мощность ядерного боеприпаса, кт**	**Удаление объекта от вероятного центра взрыва, км**	**Скорость ветра (направление на объект), км/ч**	**Количество людей в мастерской / в т.ч. женщин, чел.**	**Количество людей в МТП / в т.ч. жен-щин, чел.**	**Расстояние от мастер-ской до МТП, км**	**Допустимая доза облу-чения за 4 суток, Р**
1	20	20	25	12/3	32/5	0,2	10
2	500	100	50	9/2	20/2	0,5	10
3	500	50	25	12/1	25/3	1,7	10
4	50	25	25	14/2	30/4	0,8	10
5	1000	125	25	8/0	20/3	1,8	5
6	500	80	25	15/3	36/6	0,6	7
7	200	30	25	11/2	18/4	0,9	12
8	100	40	25	8/1	32/6	1,5	10
9	50	12	25	12/1	40/10	1,2	10
10	20	10	25	10/2	28/8	0,5	10
11	100	40	50	10/4	26/4	0,7	8
12	200	60	25	9/1	18/2	1,3	8
13	200	60	50	13/2	22/4	0,4	8
14	500	60	50	8/2	27/3	1,3	8
15	1000	80	25	8/0	32/4	1,2	10
16	1000	80	50	13/0	31/2	1,1	10
17	50	20	25	12/3	23/4	0,3	8
18	1000	50	50	9/0	33/4	0,8	12
19	1000	100	25	14/4	27/3	0,6	10
20	500	50	50	10/2	38/6	0,9	10
21	200	80	50	13/3	20/0	1,2	7
22	1000	100	50	14/0	35/6	1,0	10
23	20	25	50	11/2	30/4	0,3	8
24	100	25	25	9/2	25/3	0,6	10
25	50	25	50	12/2	40/8	0,5	10
26	200	12	25	10/3	36/7	0,9	15
27	100	30	25	9/2	28/6	0,6	15
28	50	15	25	11/3	34/6	0,8	12
29	200	24	50	12/2	37/5	0,9	10
30	100	28	25	14/3	35/4	0,4	10

Варианты заданий к расчетной работе №4 по теме:
«Разработка мероприятии по обеспеченно устойчивой работы сельскохозяйственного объекта»

№ варианта	Мощность ядерного боеприпаса, кТ	Расстояние от центра взрыва, км	Скорость и направление среднего ветра, км/ч	Допустим доза облучения за 4 суток, Р	ПРУ с $K_{осл.}$	Элементы МТП (наименование в таблице 6 приложение 4)
I	20	2	25	50	–	1, 4, 17, 8, 23
2	500	4	50	50	–	2, 5, 8, 16, 23
3	100	3	25	50	100	3, 6, 11, 18, 22
4	200	3	50	50	–	1, 3, 5, 18, 23
5	500	3,5	25	50	100	3, 6, 8, 16, 22
6	1000	10	50	50	–	1, 12, 14, 20, 23
7	200	2	50	50	70	1, 4, 9, 20, 22
8	50	3	25	50	–	2, 5, 14, 17, 23
9	100	4	25	50	–	4, 6, 15, 16, 23
10	200	4	50	50	–	3, 8, 11, 18, 23
11	500	5	25	50	–	1, 4, 10, 19, 23
12	1000	9	50	50	–	3, 10, 14, I6,23
13	200	3	25	50	–	1, 4, 7, 19, 23
14	30	2,5	50	50	–	2, 6, 15, 18, 23
15	1000	7	50	50	–	1, 8, 14, 20, 23
16	200	5,5	50	50	–	4, 11, 14, 19, 23
17	20	1,3	25	50	–	1, 12, 13, 19, 23
18	1000	7	25	50	100	2, 11, 14, 17, 22
19	500	3,3	50	50	–	1, 5, 12, 19, 23
20	100	1,6	50	50	–	3, 4, 14, 20, 23
21	500	3,5	25	50	100	1, 14, 15, 18, 22
22	200	3,9	25	50	80	4, 10, 15, 17, 22
23	500	7	50	50	–	1, 7, 13, 20, 23
24	1000	8	50	50	100	4, 6, 15, 17, 22
25	50	1,7	25	50	–	8, 6, 15, 20, 23
26	20	1,2	25	50	–	1, 5, 14, 20, 23
27	100	2	25	50	–	1, 2, I4, I6, 23
28	200	3	50	50	80	2, 4, 7, 18, 22
29	50	1,4	25	50	–	1, 7, 15, 17, 23
30	1000	3,7	50	50	–	3, 10, 15, 20, 23

Элементы машинно-тракторного парка
(приложение к расчетным работам)

№ позиции	Наименование объектов
	Здания и сооружения
1	Ремонтная мастерская (металлический каркас, стены и крыша железобетонные).
2	Склад кирпичный (одноэтажный; двери, оконные рамы деревянные; кровля рубероидная).
3	Гараж кирпичный (одноэтажный; кровля шиферная; рамы деревянные).
4	Водонапорная башня, типовая, металлическая.
	Техника
5	Автомобили грузовые (бензиновые, кузова деревянные).
6	Тракторы гусеничные.
7	Тракторы колесные.
8	Прицепы на пневмоходу, борта деревянные.
9	Плуги полунавесные, с опорным пневмоколесом.
10	Культиваторы прицепные, на пневмоходу.
11	Сеялки зерновые.
12	Разбрасыватели удобрений, на пневмоходу.
13	Опрыскиватели прицепные, на пневмоходу.
14	Зерноуборочные комбайны, на пневмоходу.
15	Картофелеуборочные комбайны, полунавесные.
	Хранилища ГСМ и объекты энергоснабжения
16	Подземные резервуары.
17	Частично заглубленные резервуары.
18	Необвалованные резервуары
19	Котельная наземная (крыша железобетонная, двери, рамы металлические)
20	Трансформаторная подстанция (кирпичная, одноэтажная; крыша рубероидная; двери деревянные).
21	Воздушные электролинии (опоры деревянные).
	Защитные сооружения
22	Противорадиационные укрытия (ПРУ).
23	Погреба по месту жительства и коэффициентом ослабления $К_{осл}$ = 40.

4.4. ТЕСТЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Не предусмотрены

4.5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ (РЕШЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ) – ТС-2

Контрольная работа №1

ВАРИАНТ 1

1. На объекте через 1 ч. 15 мин. после взрыва уровень радиации составил *P*=100Р/ч. Определить ожидаемый уровень радиации на 5 ч. после взрыва.

2. В 19^{50} ч. на территории объекта уровень радиации составил 90 Р/ч, а в 22^{20} ч. – 62 Р/ч. Определить время ядерного удара и зону, в которой находится объект.

3. Формированию ГО, при следовании по маршруту выдвижения в район проведения АСиДНР, необходимо преодолеть зону заражения. Длина зараженного участка 35 км. Скорость движения 28 км/ч, установленная доза за время движения 14 Р. Уровни радиации измерены и составили на 1ч после взрыва, соответственно 9; 94; 276; 108; 11 Р/ч. Определить время начала преодоления зоны радиоактивного заражения.

ВАРИАНТ 2

1. В 21 час. 25 мин. уровень радиации на территории объекта составил *15* Р/ч. Определить уровень радиации на объекте на 1 ч. после взрыва и зону, в которой находится объект, если ядерный удар нанесен в 17 ч. 10 мин.

2. На объекте через 2^{15} ч после взрыва уровень радиации составил 160 Р/ч. Определить дозу, которую получают рабочие и служащие объекта на открытой местности и в пассажирских вагонах за 1^{30} ч работы, если облучение началось через 8^{30} ч после взрыва.

3. В районе проведения АСиДНР уровень радиации составил через 1^{30} ч после взрыва 45 Р/ч. Определить количество и продолжительность смен для проведения АСиДНР, если общий объем работ – 24 ч, установленная доза 30 Р, продолжительность первой смены – 2^{30} ч.

ВАРИАНТ 3

1. Формированию ГО, при следовании по маршруту выдвижения в район проведения АСиДНР, необходимо преодолеть зону заражения. Длина зараженного участка *16* км. Скорость движения *22* км/ч, установленная доза за время движения *29* Р. Уровни радиации измерены и составили на 1ч после взрыва, соответственно 5; 80; 120; 32; 2 Р/ч. Определить время начала преодоления зоны радиоактивного заражения.

2. В районе проведения АСиДНР уровень радиации составил через 1^{15} ч после взрыва *58* Р/ч. Определить количество и продолжительность смен для проведения АСиДНР, если общий объем работ – *20* ч, установленная доза 30 Р, продолжительность первой смены – 2^{30} ч.

ВАРИАНТ 4

1. В 8^{20} ч. на территории объекта уровень радиации составил 70 Р/ч, а в 9^{35} ч. – 64 Р/ч. Определить время ядерного удара и зону, в которой находится объект.

2. На объекте через 7^{30} ч после взрыва уровень радиации составил 110 Р/ч. Определить дозу, которую получают рабочие и служащие объекта на открытой местности и в дезактивированных траншеях за 5^{30} ч работы, если облучение началось через 14^{00} ч после взрыва.

3. В районе проведения АСиДНР уровень радиации составил через 2^{45} ч после взрыва *80* Р/ч. Определить количество и продолжительность смен для проведения АСиДНР, если общий объем работ – 14 ч, установленная доза 54 Р, продолжительность первой смены – 2^{30} ч.

ВАРИАНТ 5

1. На объекте через 2 ч. 45 мин. после взрыва уровень радиации составил 150Р/ч. Определить ожидаемый уровень радиации на 8 ч. после взрыва.

2. В 22^{50} ч. на территории объекта уровень радиации составил 105 Р/ч, а в 1^{20} ч. – 67 Р/ч. Определить время ядерного удара и зону, в которой находится объект.

3. Формированию ГО, при следовании по маршруту выдвижения в район проведения АСиДНР, необходимо преодолеть зону заражения. Длина зараженного участка 27 км. Скорость движения 24 км/ч, установленная доза за время движения 19 Р. Уровни радиации измерены и составили на 1ч после взрыва, соответственно 5; 95; 274; 110; 6 Р/ч. Определить время начала преодоления зоны радиоактивного заражения.

ВАРИАНТ 6

1. В 16 час. 10 мин. уровень радиации на территории объекта составил 200Р/ч. Определить уровень радиации на объекте на 1 ч. после взрыва и зону, в которой находится объект, если ядерный удар нанесен в 14 ч. 40 мин (t_1).

2. На объекте через *12* ч после взрыва уровень радиации составил 150 Р/ч. Определить дозу, которую получают рабочие и служащие объекта на открытой местности и в производственных цехах за 5 ч работы, если облучение началось через *18* ч после взрыва.

3. В районе проведения АСиДНР уровень радиации составил через 2^{15} ч после взрыва *90* Р/ч. Определить количество и продолжительность смен для проведения АСиДНР, если общий объем работ – 16 ч, установленная доза 60 Р, продолжительность первой смены – *3* ч.

ВАРИАНТ 7

1. Формированию ГО, при следовании по маршруту выдвижения в район проведения АСиДНР, необходимо преодолеть зону заражения. Длина зараженного участка *21* км. Скорость движения *18* км/ч, установленная доза за время движения *16* Р. Уровни радиации измерены и составили на 1ч после взрыва, соответственно 3; 92; 298; 106; 8 Р/ч. Определить время начала преодоления зоны радиоактивного заражения.

2. В районе проведения АСиДНР уровень радиации составил через 1^{45} ч после взрыва *44* Р/ч. Определить количество и продолжительность смен для проведения АСиДНР, если общий объем работ – *18* ч, установленная доза *34* Р, продолжительность первой смены – 2^{30} ч.

ВАРИАНТ 8

1. В 9^{15} ч. на территории объекта уровень радиации составил 80 Р/ч, а в 9^{45} ч. – *62* Р/ч. Определить время ядерного удара и зону, в которой находится объект.

2. На объекте через 6^{30} ч после взрыва уровень радиации составил 180 Р/ч. Определить дозу, которую получают рабочие и служащие объекта на открытой местности и в заражённых открытых траншеях за *4* ч работы, если облучение началось через 9^{00} ч после взрыва.

3. В районе проведения АСиДНР уровень радиации составил через 3^{15} ч после взрыва *110* Р/ч. Определить количество и продолжительность смен для проведения АСиДНР, если общий объем работ – 24 ч, установленная доза *62* Р, продолжительность первой смены – 2 ч.

ВАРИАНТ 9

1. На объекте через 3 ч. 15 мин. после взрыва уровень радиации составил *P*=100Р/ч. Определить ожидаемый уровень радиации на 10 ч после взрыва.

2. В 23^{30}ч. на территории объекта уровень радиации составил 110 Р/ч, а в 5^{00}ч. – 71 Р/ч. Определить время ядерного удара и зону, в которой находится объект.

3. Формированию ГО, при следовании по маршруту выдвижения в район проведения АСиДНР, необходимо преодолеть зону заражения. Длина зараженного участка *15* км. Скорость движения *20* км/ч, установленная доза за время движения *12* Р. Уровни радиации измерены и составили на 1ч после взрыва, соответственно 7; 98; 306; 131; 18 Р/ч. Определить время начала преодоления зоны радиоактивного заражения.

ВАРИАНТ 10

1. В 12 час. 15 мин. уровень радиации на территории объекта составил *180*Р/ч. Определить уровень радиации на объекте на 1 ч. после взрыва и зону, в которой находится объект, если ядерный удар нанесен в 10 ч. 30 мин.

2. На объекте через 3^{30} ч после взрыва уровень радиации составил 160Р/ч. Определить дозу, которую получают рабочие и служащие объекта на открытой местности и на ж/д плат-

форме за 2^{30} ч работы, если облучение началось через 7^{30} ч после взрыва.

3. В районе проведения АСиДНР уровень радиации составил через 3^{30} ч после взрыва *120* Р/ч. Определить количество и продолжительность смен для проведения АСиДНР, если общий объем работ – 22 ч, установленная доза *68* Р, продолжительность первой смены – 2^{30} ч.

Контрольная работа № 2

ВАРИАНТ 1

1. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища сероводорода емкостью 180т. Емкость обвалована на высоту 2,2м. Температура воздуха t = 0° С, скорость ветра 12 м/с. Время от начала аварии 2 ч.

2. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водород хлор. –310т., хлорпикр. – 30 т, хлора – 45 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 4 ч. Температура воздуха 0° С

ВАРИАНТ 2

1. На участке аммиакопровода произошла авария, сопровождающаяся выбросом аммиака. Величина выброса 1500т. Определить глубину возможного заражения аммиаком. Разлив аммиака на подстилающей поверхности – свободный.

Температура воздуха +40° С.

2. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища хлора емкостью 250 т. Емкость обвалована на высоту 2,5м. Температура воздуха 0° С, скорость ветра 14 м/с. Время от начала аварии 4 ч.

ВАРИАНТ 3

1. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водород хлор. – 140 т сероводород – 60 т, фосгена – 80 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 3 ч. Температура воздуха t = +40° С

2. Произошла авария, сопровождающаяся выбросом хлорциана. Величина выброса не установлена. Определить глубину возможного заражения. Разлив на подстилающей поверхности – свободный. Температура воздуха +40° С.

ВАРИАНТ 4

1. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища фосгена емкостью 200 т. Емкость обвалована на высоту 2,3 м. Температура воздуха +40° С, скорость ветра 13 м/с. Время от начала аварии 1 ч.

2. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водор. циана – 210 т, хлорциана – 50 т, этиленам. – 40 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 1ч. Температура воздуха +40° С

ВАРИАНТ 5

1. Произошла авария, сопровождающаяся выбросом сероводорода. Величина выброса 1300 т. Определить глубину возможного заражения. Температура воздуха - 40° С.

2. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водород хлор. – 20 т, аммиака (давл.) – 130 т, водород циан. – 40 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 1 ч. Температура воздуха 0° С

ВАРИАНТ 6

1. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водород хлор. – 310 т., хлорпикр. – 30 т, хлора – 45 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 4 ч. Температура воздуха 0° С

2. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища хлорциана емкостью 350

т. Емкость обвалована на высоту 2,7 м. Температура воздуха 0° С, скорость ветра 15 м/с. Время от начала аварии 3 ч.

ВАРИАНТ 7

1. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища хлора емкостью 250 т. Емкость обвалована на высоту 2,5м. Температура воздуха 0° С, скорость ветра 14 м/с. Время от начала аварии 4 ч.

2. Произошла авария, сопровождающаяся выбросом хлора. Величина выброса не установлена. Определить глубину возможного заражения. Разлив на подстилающей поверхности – свободный. Температура воздуха 0° С. Q_0=90 т.

ВАРИАНТ 8

1. Произошла авария, сопровождающаяся выбросом хлорциана. Величина выброса не установлена. Определить глубину возможного заражения. Разлив на подстилающей поверхности – свободный. Температура воздуха +40° С.

2. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. фосфора – 20 т, метиламина – 65 т, нитрилакриловой кислоты 380 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 2 ч. Температура воздуха -20° С

ВАРИАНТ 9

1. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водор. циана – 210т, хлорциана–50т, этиленам.–40т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 1 ч. Температура воздуха +40° С

2. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища метиламина емкостью 400 т. Емкость обвалована на высоту 2,9 м. Температура воздуха +40°С, скорость ветра 4 м/с. Время от начала аварии 2ч.

ВАРИАНТ 10

1 На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водород хлор. – 20 т, аммиака (давл.) – 130 т, водород циан. – 40 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 1 ч. Температура воздуха 0° С.

2. Произошла авария, сопровождающаяся выбросом водорода хлористого (3). Величина выброса 750 т. Определить глубину возможного заражения аммиаком. Разлив на подстилающей поверхности – свободный. Температура воздуха - 20° С.

Контрольная работа №3

ВАРИАНТ 1

1. В 19^{50} ч. на территории объекта уровень радиации составил 90 Р/ч, а в 22^{20} ч. – 62 Р/ч. Определить время ядерного удара и зону, в которой находится объект.

3. 2. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водород хлор. –310т., хлорпикр. – 30 т., хлора – 45 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 4 ч. Температура воздуха 0° С

ВАРИАНТ 2

1. На объекте через 2^{15} ч после взрыва уровень радиации составил 160 Р/ч. Определить дозу, которую получают рабочие и служащие объекта на открытой местности и в пассажирских вагонах за 1^{30} ч работы, если облучение началось через 8^{30} ч после взрыва.

2. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища хлора емкостью 250 т. Емкость обвалована на высоту 2,5м. Температура воздуха 0° С, скорость ветра 14 м/с. Время от начала аварии 4 ч.

ВАРИАНТ 3

1. В районе проведения АСиДНР уровень радиации составил через 1^{15} ч после взрыва *58* Р/ч. Определить количество и продолжительность смен для проведения АСиДНР, если общий объем работ – *20* ч, установленная доза 30 Р, продолжительность первой смены – 2^{30} ч.

2. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водород хлор. – 140 т сероводород – 60 т, фосгена – 80 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 3 ч. Температура воздуха t = +40° С

ВАРИАНТ 4

1. В 8^{20} ч. на территории объекта уровень радиации составил 70 Р/ч, а в 9^{35} ч. – 64 Р/ч. Определить время ядерного удара и зону, в которой находится объект.

2. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища фосгена емкостью 200 т. Емкость обвалована на высоту 2,3 м. Температура воздуха +40° С, скорость ветра 13 м/с. Время от начала аварии 1 ч

ВАРИАНТ 5

1. Формированию ГО, при следовании по маршруту выдвижения в район проведения АСиДНР, необходимо преодолеть зону заражения. Длина зараженного участка 27 км. Скорость движения 24 км/ч, установленная доза за время движения 19 Р. Уровни радиации измерены и составили на 1ч после взрыва, соответственно 5; 95; 274; 110; 6 Р/ч. Определить время начала преодоления зоны радиоактивного заражения

2. Произошла авария, сопровождающаяся выбросом сероводорода. Величина выброса 1300 т. Определить глубину возможного заражения. Температура воздуха - 40° С.

ВАРИАНТ 6

1. На объекте через *12* ч после взрыва уровень радиации составил 150 Р/ч. Определить дозу, которую получают рабочие и служащие объекта на открытой местности и в производственных цехах за 5 ч работы, если облучение началось через *18* ч после взрыва.

2. На ХОО сосредоточены запасы СДЯВ, в т.ч. водород хлор. – 310 т., хлорпикр. – 30 т, хлора – 45 т. Определить глубину зоны заражения в случае разрушения объекта. Время, прошедшее после разрушения объекта 4 ч. Температура воздуха 0° С

ВАРИАНТ 7

1. Формированию ГО, при следовании по маршруту выдвижения в район проведения АСиДНР, необходимо преодолеть зону заражения. Длина зараженного участка *21* км. Скорость движения *18* км/ч, установленная доза за время движения *16* Р. Уровни радиации измерены и составили на 1ч после взрыва, соответственно 3; 92; 298; 106; 8 Р/ч. Определить время начала преодоления зоны радиоактивного заражения.

2. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища хлора емкостью 250 т. Емкость обвалована на высоту 2,5м. Температура воздуха 0° С, скорость ветра 14 м/с. Время от начала аварии 4 ч.

ВАРИАНТ 8

1. В 9^{15} ч. на территории объекта уровень радиации составил 80 Р/ч, а в 9^{45} ч. – *62* Р/ч. Определить время ядерного удара и зону, в которой находится объект.

2. Произошла авария, сопровождающаяся выбросом хлорциана. Величина выброса не установлена. Определить глубину возможного заражения. Разлив на подстилающей поверхности – свободный. Температура воздуха +40° С.

ВАРИАНТ 9

1. На объекте через 3 ч. 15 мин. после взрыва уровень радиации составил *P*=100Р/ч. Определить ожидаемый уровень радиации на 10 ч после взрыва.

2. Оценить, на каком удалении будет сохраняться опасность для населения при образовании зоны химического заражения в случае разрушения хранилища метиламина емкостью 400 т. Емкость обвалована на высоту 2,9 м. Температура воздуха +40°С, скорость ветра 4 м/с. Время от начала аварии 2ч.

ВАРИАНТ 10

1. В районе проведения АСиДНР уровень радиации составил через 3^{30} ч после взрыва *120* Р/ч. Определить количество и продолжительность смен для проведения АСиДНР, если общий объем работ – 22 ч, установленная доза *68* Р, продолжительность первой смены – 2^{30} ч.

2. Произошла авария, сопровождающаяся выбросом водорода хлористого (3). Величина выброса 750 т. Определить глубину возможного заражения аммиаком. Разлив на подстилающей поверхности – свободный. Температура воздуха - 20° С.

4.6. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ (УО-3)

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Взаимодействие человека и среды обитания. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.	УК-8.1
2	Опасности и их источники в системе «человек-среда обитания».	УК-8.4
3	Безопасность, системы безопасности. Составляющие безопасности труда.	УК-8.2
4	Законодательство по охране труда. Структура законодательства РФ об охране труда.	УК-8.1 УК-8.2
5	Виды ответственности. Государственный контроль. Ведомственный контроль. Общественный контроль	УК-8.1 УК-8.4
6	Производственный травматизм.	УК-8.1
7	Расследование учет несчастных случаев на производстве.	УК-8.1 УК-8.4
8	Расследование и учет профессиональных заболеваний.	УК-8.1 УК-8.2
9	Профилактика профессиональных заболеваний.	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
10	Вводный инструктаж. Первичный инструктаж на рабочем месте. Повторный инструктаж. Внеплановый. Целевой инструктаж.	УК-8.1
11	Классификация опасных и вредных производственных факторов.	УК-8.2
12	Гигиеническая оценка условий и характера труда.	УК-8.1
13	Классификации опасностей по видам источников возникновения, по моменту возникновения, по численности, по видам зон воздействия, по вероятности воздействия.	УК-8.1 УК-8.2
14	Определения: происшествие, чрезвычайное происшествие, авария, катастрофа, стихийное бедствие.	УК-8.4
15	Признаки ЧС.	УК-8.3

		УК-8.4
16	Стадии техногенных катастроф.	УК-8.3 УК-8.4
17	Классификация ЧС по масштабу.	УК-8.3 УК-8.4
18	Техногенные ЧС. Виды и причины возникновения.	УК-8.3 УК-8.4
19	ЧС на транспорте и в коммунальных сетях, причины.	УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4
20	ЧС природного характера. Виды.	УК-8.3 УК-8.4
21	ЧС экологического характера. Виды.	УК-8.3
22	ЧС социального и военного характера. Виды.	УК-8.3 УК-8.4
23	Особенности современных воин, терроризма.	УК-8.3 УК-8.4
24	Права, обязанности граждан России при проведении мероприятий ГО и ЧС.	УК-8.3 УК-8.4
25	Задача РС ЧС.	УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4
26	Структура РС ЧС. Система связи РС ЧС. Режимы функционирования РС ЧС.	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
27	Основные способы защиты и мероприятия по защите населения от ЧС	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4
28	Классификации защитных сооружений: по назначению, по защитным свойствам, по срокам строительства, по расположению.	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4
29	Эвакуация. Эвакуационные органы. Мероприятия по обеспечению эвакуации. Цель, виды, принципы, способы эвакуации, зоны эвакуации.	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4
30	Защита от массовых инфекционных заболеваний людей. Карантин и обсервация.	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4
31	ЧС мирного времени природного и техногенного характера. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие. Радиационная, химическая и биологическая защита.	УК-8.1 УК-8.2
32	Приемы оказания первой медицинской помощи. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	УК-8.1 УК-8.2

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5. 1. Основная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Исполь-зуется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библио-теке	На кафедре
1	Л.А. Муравей	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub	2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 431 с.	Модуль №1,2	+	+
2	Хван Т.А. , Хван П.А.	Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub	11-е изд., Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2014. – 448 с.	Модуль №1,2	+	+
3	Графкина М.В.	Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов	Москва: Проспект, 2009. -416с.	Модуль №1,2	20	10
4	Плющиков В.Г.	Безопасность жизнедеятельности в отраслях АПК. Учебник для вузов	М., «КолосС»,Гриф: МО РФ. 2010	Модуль №1,2	15	10
5	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов	М., «Высшая школа», Гриф: МО РФ 2008	Модуль №1,2	20	10

5.2Дополнительная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении модулей	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Е. А. Таран, И. В. Егорова, М. В. Жолобова	Безопасность жизнедеятельности: практикум	АЧИИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ. - Зерноград : АЧИИ, 2016. - 55 с.	Модуль №1,2	20	15
2	И. Э. Липкович [и др.]	Нормативно-правовое обеспечение безопасности труда: учебное пособие	АЧИИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ. - Зерноград : АЧИИ, 2017. - 129 с.	Модуль №1	20	10
3	Т. В. Попова	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие	Феникс, Ростов-на-Дону: 2017. - 318 с.	Модуль №1,2	10	15
4	Н. И. Шабанов [и др.]	Нормативно-правовое обеспечение и надзорно-контрольная деятельность в сфере безопасности труда : учебное пособие	АЧИИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ. - Зерноград: АЧИИ, 2018. - 238 с	Модуль №1	20	15
5	И. Э. Липкович, И. В. Егорова	Обучение навыкам здорового образа жизни и охране труда: учебное пособие	АЧИИ ФГОУ ВО Донской ГАУ. - Зерноград: АЧИИ, 2017. - 176 с	Модуль №2	70	20
6	Е. А. Таран	Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и военного характера : учебное пособие	АЧИИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ. - Зерноград : АЧИИ, 2017. - 143 с	Модуль №2	35	10
	Е. А.Резчиков А. В. Рязанцева	Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов	2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468920	Модуль №2	5	-

5.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы

Интернет ресурсы

1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система – https://biblioclub.ru/
2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система.– https://e.lanbook.com/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
4. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
5. Электронная информационная образовательная среда института https://ачии.рф/

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

5.4 Программное обеспечение учебного процесса

LibreOffice;

5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п\п	Вид самостоятельной работы	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	3	4	5	6
1	Изучение теоретического материала	Л.А. Муравей	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub	2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 431 с.
2		Хван Т.А. , Хван П.А.	Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub	11-е изд., Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2014. – 448 с.
3		-	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок	Изд-во «Норматика», 2015. – 96 с.
4		Акатьев В.А.	Производственная безопасность. (Гриф УМО)	М.: Изд-во РГСУ, 2011 – 820 с.
5		Шабанов Н.И., Пятикопов С.М., Гайворонский Н.М.	Электробезопасность в сельскохозяйственном производстве	РИО ФГОУ ВПО АЧГАА Зерноград. 2011
6		В.И. Юртушкин	Чрезвычайные ситуации. Защита населения и территорий Учебное пособие	М., «КноРус» Гриф: УМО РФ 2013
7		С.М. Пятикопов, Н.В. Петренко	Охрана окружающей среды и основы природопользования	Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2015. – 188 с
8		Е.А. Таран	Прогнозирование и оценка последствий чрезвычайных ситуаций техногенного характера (учебное пособие)	Зерноград, РИО ФГОУ ВПО АЧГАА 2014
9	Подготовка к практическим занятиям	Шабанов Н.И., Пятикопов С.М., Гайворонский Н.М.	Электробезопасность в сельскохозяйственном производстве	РИО ФГОУ ВПО АЧГАА Зерноград. 2011
10		С.М. Пятикопов, Н.В. Петренко	Охрана окружающей среды и основы природопользования	Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2015. – 188 с
11		Е.А. Таран	Прогнозирование и оценка последствий чрезвычайных ситуаций техногенного характера (учебное пособие)	Зерноград, РИО ФГОУ ВПО АЧГАА 2014
12		Е. А.Резчиков А. В. Рязанцева	Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов	2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468920

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1-302 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций. Лаборатория защиты окружающей среды. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	Комплект учебной мебели. Стенд макета типового кабинета по охране труда Тренажер-манекен взрослого пострадавшего «ИСКПАНДЕР» Тренажер-манекен взрослого пострадавшего «АЛЕКСАНДР 2-2.0» Тренажер для отработки приемов оказания доврачебной помощи пострадавшему. Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран настенный, Ноутбук. Набор плакатов. Доска меловая Посадочных мест 24
1-303 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций. Лаборатория производственной санитарии и гигиены труда. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	Комплект учебной мебели. Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран настенный, Ноутбук. Набор плакатов. Доска меловая. Посадочных мест 32.
1-304 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций. Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория пожарной и электробезопасности. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	Комплект учебной мебели Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран настенный, Ноутбук. Набор плакатов. Доска меловая. Посадочных мест 36.
1-305 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций. Лаборатория защиты в чрезвычайных ситуациях. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	Комплект учебной мебели Набор плакатов. Доска меловая. Посадочных мест 36. Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран на треноге (или настенный), Ноутбук
2-252 Читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	15 рабочих мест для самостоятельной работы, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт. Системный блок Celeron J3060 1,6 Ггц, 4 Gb, 128 Gb SSD - 10 шт. монитор Phillips 2205– 5 шт, монитор Samsung SyncMaster 923m - 10шт принтер Epson LX-1170 Посадочных мест 114

2-170б Электронный читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Системный блок С2,8Ггц, 1 GB, 80 GB HDD – 1 шт. Системный блок С2,8Ггц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт. Монитор Samsung 920NW – 10 шт. Коммутатор Dlink – 1 шт. Сканер EPSON – 1 шт. Посадочных мест 10 для самостоятельной работы , объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet.
2-170а Отдел научно-технической и социально-гуманитарной литературы, МБА для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Имеется удаленный доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» и ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Ведётся медиатека – имеется 68 электронных изданий. Системный блок Core i3 540 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 1шт. Системный блок С2,8Ггц , 512 Mb, 160Gb HDD – 1 шт., монитор Samsung 920NW– 1 шт, монитор Phillips 2205– 1 шт, принтер HP LJ 1150 МФУ Kyocera Taskalfa 180 Посадочных мест 2 для самостоятельной работы , объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet
1-304 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – I корпуса для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19	Укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение задач по алгоритму.
Контрольная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету с оценкой	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу