

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии  
Кафедра Техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и  
экологии

Свалова Кристина  
Витальевна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.09 Радиационная и химическая защита  
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 20.03.01 - Техносферная безопасность

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Защита в чрезвычайных ситуациях (для набора 2021)  
Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Формирование устойчивых знаний и практических навыков у студентов в области радиационной и химической защиты населения и территорий

Задачи изучения дисциплины:

Теоретически и практически подготовить будущих специалистов к решению вопросов: радиационная и химическая разведка; радиационный и химический контроль; сбор, обработка данных и информации о радиационной и химической обстановке в зонах заражения (загрязнения); применение (использование) средств радиационной и химической защиты; выбор и соблюдение режимов людей в условиях радиоактивного и химического заражения; специальная обработка.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по математике, физике в объеме программ средней школы. Дисциплина «Радиационная и химическая защита» входит в состав дисциплин по выбору. Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре. Изучение дисциплины ориентирует обучающихся на приобретение необходимых теоретических знаний в области техносферной безопасности.

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 8	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	54	54
Лекционные (ЛК)	18	18
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	36	36
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	18	18
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	36

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--	--	--

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ПК-4	Знает основы производственной санитарии и гигиены труда.	Знать: Основные руководящие документы  Уметь: Определять нормативные уровни  Владеть: Основами производственной санитарии и гигиены труда.
ПК-4	Умеет оценивать параметры производственной среды, выявлять нарушения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.	Знать: Нормативные уровни  Уметь: Оценивать параметры  Владеть: Определением степени воздействия
ПК-4	Владеет методами измерения показателей допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.	Знать: Методические основы  Уметь: Проводить измерения  Владеть: Определение уровней
ПК-5	Знает методики проведения измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывает полученные результаты, составляет прогнозы возможного развития ситуации.	Знать: Методики  Уметь: Измерять уровни  Владеть: Обработкой результатов
ПК-5	Умеет проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации.	Знать: Методику  Уметь: Проводить измерения  Владеть: Составлением прогнозов

ПК-5	Владеет методиками проведения измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывает полученные результаты, составляет прогнозы возможного развития ситуации.	Знать: Методики Уметь: Измерять уровни Владеть: Обработкой полученных данных
------	--	--

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Радиационная защита	Радиационная защита. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Единицы измерения радиоактивности и ионизирующих излучений. Основные источники радиационной и химической опасности при авариях на радиационно и химически опасных объектах (РХОО) и применение ОМП. Радиационно-опасные объекты. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Действия населения при радиационной аварии и в условиях радиоактивного заражения. Выявление и оценка радиационной обстановки при авариях	36	6	12	12	6

			на радиационно опасных объектах. Радиационная разведка, радиационный контроль. Радиационная защита населения при ликвидации последствий радиационной аварии.					
2	2.1	Химическая защита	Характеристика химически опасных объектов и возможных химических аварий на них. Ликвидация последствий химических аварий. Нормативно-правовое обеспечение химической безопасности в РФ. Мероприятия, связанные с предупреждением возникновения и развития аварии на ХОО	36	6	12	12	6
3	3.1	Инженерная защита населения	Инженерная защита населения специальная обработка	36	6	12	12	6
Итого				108	18	36	36	18

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Радиационная защита Радиационная разведка, радиационный контроль. Радиационная защита населения при ликвидации последствий радиационной аварии.	Радиационная защита. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Единицы измерения радиоактивности и ионизирующих излучений. Основные источники радиационной и химической опасности при авариях на радиационно и химически опасных объектах (РХОО) и применение ОМП. Радиационно-опасные объекты. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Действия населения при	6

			радиационной аварии и в условиях радиоактивного заражения. Выявление и оценка радиационной обстановки при авариях на радиационно опасных объектах. Радиационная разведка, радиационный контроль. Радиационная защита населения при ликвидации последствий радиационной аварии.	
2	2.1	Химическая защита	Характеристика химически опасных объектов и возможных химических аварий на них. Ликвидация последствий химических аварий. Нормативно-правовое обеспечение химической безопасности в РФ. Мероприятия, связанные с предупреждением возникновения и развития аварии на ХОО	6
3	3.1	Инженерная защита населения	Инженерная защита населения специальная обработка	6

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Радиационная защита Радиационная разведка, радиационный контроль. Радиационная защита населения при ликвидации последствий радиационной аварии.	Радиационная защита. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Единицы измерения радиоактивности и ионизирующих излучений. Основные источники радиационной и химической опасности при авариях на радиационно и химически опасных объектах (РХОО) и применение ОМП. Радиационно-опасные объекты. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Действия населения при радиационной аварии и в условиях радиоактивного заражения. Выявление и оценка радиационной обстановки при авариях на радиационно опасных объектах. Радиационная разведка,	12

			радиационный контроль. Радиационная защита населения при ликвидации последствий радиационной аварии.	
2	2.1	Химическая защита	Характеристика химически опасных объектов и возможных химических аварий на них. Ликвидация последствий химических аварий. Нормативно-правовое обеспечение химической безопасности в РФ. Мероприятия, связанные с предупреждением возникновения и развития аварии на ХОО	12
3	3.1	Инженерная защита населения	Инженерная защита населения специальная обработка	12

### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Радиационная защита Радиационная разведка, радиационный контроль. Радиационная защита населения при ликвидации последствий радиационной аварии.	Радиационная защита. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Единицы измерения радиоактивности и ионизирующих излучений. Основные источники радиационной и химической опасности при авариях на радиационно и химически опасных объектах (РХОО) и применение ОМП. Радиационно-опасные объекты. Аварии с	6

			выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Действия населения при радиационной аварии и в условиях радиоактивного заражения. Выявление и оценка радиационной обстановки при авариях на радиационно опасных объектах. Радиационная разведка, радиационный контроль. Радиационная защита населения при ликвидации последствий радиационной аварии.	
2	2.1	Химическая защита	Характеристика химически опасных объектов и возможных химических аварий на них. Ликвидация последствий химических аварий. Нормативно-правовое обеспечение химической безопасности в РФ. Мероприятия, связанные с предупреждением возникновения и развития аварии на ХОО	6
3	3.1	Инженерная защита населения	Инженерная защита населения специальная обработка	6

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **5.1. Основная литература**



### 5.1.1. Печатные издания

1. 1. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник / Белов С. В. - 4-е изд., перераб и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 682 с. 2. Воронов Е.Т. Безопасность жизнедеятельности. Теоретические основы БЖД. Охрана труда : учеб. пособие / Воронов Е. Т., Резник Ю. Н., Бондарь И. А. - Чита: ЧитГУ, 2010. - 390с. 3. Защита в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие / Воронов Е. Т. [и др.]. - Чита : ЧитГУ, 2010. - 205с. 4. Командировка в ад : воспоминания / сост. В.А. Тугай. - 2-е изд., доп. - Чита : Поиск, 2011. - 400с. 5. Белозерский Г.Н. Радиационная экология: Учебное пособие. – М.: Академия, 2008. – 384 с. 6. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие. – М.: Академия, 2008. – 304 с.

### 5.1.2. Издания из ЭБС

1.

## 5.2. Дополнительная литература

### 5.2.1. Печатные издания

1. 1. Воронов Е.Т. Прогноз зон поражения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учеб. пособие / Воронов Е. Т., Тюпин В. Н., Бондарь И. А. - Чита : ЧитГУ, 2007. - 135с + эл. версия 2. Русак О. Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Русак О. Н., Малаян К. Р., Занько Н. Г.; под. ред. О.Н. Русака . - 8-е изд., стер. - СПб. : Лань, ОМЕГА-Л, 2005. - 448с. : ил. - (Учебник для вузов). (разные издательства+2007) 3. Иванюков М. И. Основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие / Иванюков М И, Алексеев В. С. - Москва : Дашков и К, 2008. - 237 с. 4. Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : учеб. пособие / Мастрюков Б. С. - М. : Академия, 2011. - 368с. - (Высшее профессиональное образование) 5. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Э.А. Арустамова. - 15-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2009. - 452с. 6. Безопасность и экологичность / разработ. Ю.Г. Соловов, К.Ц. Найданов. - Чита : ЧитГУ, 2009. - 21с 7. Межотраслевые правила по охране на автомобильном транспорте в вопросах и ответах: пособие для изучения и подготовки к проверке знаний / сост. В.В. Красник. - М. : ЭНАС, 2007. - 104с. 8. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. - М : Омега-Л, 2005. - 136с 9. Буралев Ю. В. Безопасность жизнедеятельности на транспорте: учебник для студентов вузов / Буралев Ю. В. - 4-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2010. - 287 с. 7.3. Дополнительная литература 1. ГН 2.2.5.1313-03 Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Введ. 15.06.2003. с изм. 16.09.2013// Российская газета, N 119/1, 20.06.2003. – 217 с. 2. ГОСТ 12.0.004-90. Организация обучения безопасности труда. Общие положения. Введ. 01.07.91. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 16 с. 3. ГОСТ 12.0.230-2007. Системы управления охраной труда. Общие требования. Введ. 10.07.2007. – М.: Изд-во стандартов, 2007. – 20 с. 4. ГОСТ 12.1.003-83. Шум. Общие требования безопасности. с изм. 12. 1988. Введ. 01.07.1984. – М.: Изд-во стандартов, 1983. – 12 с. 5. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. с изм. 01.04.2004. Введ. 01.01.1989. – М.: Изд-во стандартов, 2008. – 49 с. 6. ГОСТ 12.1.012-2004 Вибрационная безопасность. Общие

требования. Введ. 01.07.2008. - М.: Стандартиформ, 2008. – 21 с. 7. ГОСТ 12.1.016-79\* Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ. Введ. 01.01.1982. М.: Изд-во стандартов, 1982. – 14 с. 8. ГОСТ 12.1.030-81. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление. Введ. 01.07.1982. – М.: Изд-во стандартов, 1981. – 9 с. 9. ГОСТ 12.1.046-85 Нормы освещения строительных площадок. Введ. 01.01.1986. М.: Издательство стандартов, 2001. – 18 с. 10. ГОСТ 12.3.009-76\* (СТ СЭВ 3518-81) Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности. Введ. 01.01.1977. с изм. 1982. М.: Изд-во стандартов, 1983. – 7 с. 11. ГОСТ 12.4.059-89. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия. Введ. 01.01.1990. – М.: Изд-во стандартов, 1989. – 11 с. 12. ГОСТ 1451-77 Краны грузоподъемные. Нагрузка ветровая. Нормы и метод определения. Введ. 01.01.1978. М.: Издательство стандартов, 1987. – 15 с. 13. ГОСТ 23407-78 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Введ. 01.07.1979. М.: Издательство стандартов, 1979. – 5 с. 14. ГОСТ Р 12.4.026-2001. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики с изм. от 23.07.2009. Введ. 01.01.2003. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 81 с. 15. ГОСТ Р 51232-98. Вода питьевая. Введ. 01.07.1999. – М.: Изд-во стандартов, 1998. – 21 с. 16. ГОСТ Р 54906-2012. Системы безопасности комплексные. Экологически ориентированное проектирование. Введ. 01.09.2012. – М.: Изд-во стандартов, 2012. – 56 с. 17. Межотраслевые нормативы численности работников службы охраны труда в организациях, утвержденные постановлением Минтруда России от 22 января 2001 г. N 10 (в ред. Приказа Минтруда России от 12.02.2014 N 96). – 15 с. 18. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 290н от 01.06.2009 (в ред. приказа Минтруда России от 20.02.2014 N 103н). – 8 с. 19. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия), утверждены Постановлением Минтруда России от 17.06.2003 № 36. М., 2003. Введ. 30.06.2003. – 52 с. 20. МР 2.2.8.0017-10 Режимы труда и отдыха работающих в нагревающем микроклимате в производственном помещении и на открытой местности в теплый период года. Введ. 28.01.2011. – 12 с. 21. МР 2.2.8.2127-06 Средства коллективной и индивидуальной защиты. Гигиенические требования к теплоизоляции комплекта средств индивидуальной защиты от холода в различных климатических регионах и методы ее оценки. Введ. 07.09.2006// Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора, N 4, 2006. – 16 с. 22. МР. Физиологическое обоснование организации типового режима труда и отдыха руководящих работников промышленных предприятий, утверждены Минздравом СССР 10.07.1980 N 2184-80. Введ. 10.07.1980. – 11 с. 23. МУК 4.3.2756-10 Методические указания по измерению и оценке микроклимата производственных помещений. Методы контроля. Физические факторы. Введ. 12.11.2010. М.: Роспотребнадзор, 2011. – 20 с. 24. Нормы предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную, утверждены Постановлением РФ от 06.02.1993// Собрание актов Президента и Правительства РФ, 15.02.1993, N 7. – 2 с. 25. Нормы предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную, утверждены Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 07.04.1999// Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, N 29, 19.07.1999. - 2 с. 26. ОДМ 218.3.031-2013 Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве, ремонте и содержании автодорог. Введ. 24.04.2013. М.: РосдорНИИ, 2013. – 57 с. 27. Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при

выполнении которых запрещается применение труда женщин, утвержден Постановлением Правительства РФ от 25.02.2000 г. № 162. – 22 с. 28. Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет, утвержден Постановлением Правительства РФ от 25.02.2000 г. № 163 (в ред. от 20.06.2011 N 479). – 66 с. 29. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденные постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 24 октября 2002 г. № 73 30. Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, утверждены Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12.11.2013 № 533// Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, N 8, 2013. – 88 с. 31. Правила дорожного движения РФ, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 23 октября 1993 г. № 1090 с изм. от 17.05.2014 № 455. Введ. 01.07.1994. – 55 с. 32. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 № 328н. Введ. 05.08.2014. – М.: Мин-труд, 2013. – 99 с. 33. Правила проведения технического осмотра транспортных средств, утв. Постановлением Правительства РФ от 05.12.2011 №1008 с изм. от 13.11.2013 № 1013. Введ. 01.01.2012. – 22 с. 34. Правила противопожарного режима в РФ, утв. Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390. Введ. 01.09.2012. – 67 с. 35. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные Приказом Министерства энергетики РФ от 13.01.2003 № 6. Введ. 01.07.2003. М.:Мин-энерго, 2003. – 203 с. 36. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2011 г. N 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» 37. Приказ от 17.12.2010 г. № 1122н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами»». Введ. 17.12.2010. с изм. 20.02.2014// Российская газета, N 107, 20.05.2011. – 8 с. 38. Приказ от 29.12.2012 г. № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации»// Российская газета (специальный выпуск), N 90/1, 25.04.2013. – 66 с. 39. Р 2.2.2006-05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Введ. 01.11.2005. М.: Госсанэпиднадзор, 2005. – 154 с. 40. Санитарные нормы и правила по ограничению вибрации и шума на рабочих местах тракторов, сельскохозяйственных мелиоративных, строительно-дорожных машин и грузового автотранспорта, утв. Минздравом 18.05.1973 № 1102-73 41. СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Введ. 01.10.1996. М.: Госкомсанэпиднадзор, 1996. – 22 с. 42. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Физические факторы производственной среды. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Введ. 31.10.1996. – М.: Госкомсан-эпиднадзор, 1996. – 18 с. 43. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 Физические факторы производственной среды. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Введ. 31.10.1996. – М.: Госкомсанэпиднадзор, 1996. – 20 с. 44. СНИП 31-03-2001 Производственные здания. Введ. 01.01.2002. – М.: Госстрой, 2001. – 14 с. 45. СНИП 31-04-2001 Складские здания. Введ. 01.01.2002. – М.: Госстрой, 2001. – 7 с. 46. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Введ. 1.01.2013. – М.: Национальные стандарты, 2012. – 67 с. 47. СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические

требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту. Введ. 25.06.2003. М.: Российская газета, N 119/1, 20.06.2003. – 27 с. 48. СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания. Введ. 20.05.2011. – М.: Госстрой, 2011. – 21 с. 49. СП 51.13330.2011. Защита от шума. Введ. 20.05.2011. – М.: Минрегион России, 2010. – 38 с. 50. СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение. Введ. 20.05.2011. М.: Минрегион России, 2011. – 85 с. 51. Трудовой кодекс РФ. Введ. 30.12.2001 с изм. от 04.06.2014 N 145-ФЗ. – 219 с. 52. ФЗ Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях от 24 июля 1998 г. № 125 (ред. от 28.12.2013, вступил в силу 03.01.2014). – 29 с. 53. ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 № 123-ФЗ. Введ. 13.07.2014. с изм от 23.06.2014. – 110 с. 54. ФЗ Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака от 23.02.2013 № 15-ФЗ. Введ. 01.06.2013// Российская газета, N 41, 26.02.2013. – 15 с. 55. 9ФЗ О недрах от 21.02.1992 № 2395-1 с изм. 23.06.2014// Российская газета, N 52, 15.03.1995. – 43 с. 56. ФЗ О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения от 30.03.1999 № 52-ФЗ с изм. 23.06.2014// Российская газета, N 64-65, 06.04.1999. – 31 с. 57. ФЗ Об отходах производства и потребления от 24.06.1998 № 89-ФЗ с изм. 25.11.2013// Российская газета, N 121, 30.06.1998. – 15 с. 58. ФЗ Об охране атмосферного воздуха от 04.05.1999 № 96-ФЗ с изм. 23.07.2013// Российская газета, N 91, 13.05.1999. – 17 с. 59. ФЗ Об охране окружающей среды от 10.01.2002 № 7-ФЗ с изм. 12.03.2014// Российская газета, N 6, 12.01.2002. – 42 с.

### 5.2.2. Издания из ЭБС

1.

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
----------	--------

## 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	

## 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Номер раздела Процедура оценивания оценка

min max

1,2,3,4 Выполнение реферата удовлетворит отлично

1,2,3,4 Зачет удовлетворит отлично

В процессе изучения дисциплины объемом 72 часа, изучаемой в 6 семестре, применяется следующие формы контроля:

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса. Основными формами текущего контроля знаний являются:

☒ обсуждение вынесенных в планах аудиторных занятий вопросов тем и контрольных вопросов;

☒ решение задач, тестов и их обсуждение с точки зрения умения формулировать выводы, вносить рекомендации и принимать адекватные управленческие решения;

☒ выполнение курсового проекта;

☒ учет посещаемости лекций и практических занятий.

Также текущий контроль осуществляется в ходе выполнения реферата, консультирования студентов и по результатам выполнения индивидуальных работ.

Итоговый контроль проводится в форме письменного зачета или экзамена. При выставлении оценки учитывается активность студента во время аудиторных занятий, выполнение им заданий для самостоятельной работы и результаты собеседований по лекционному материалу и материалу практических занятий.

Разработчик/группа разработчиков:  
Андрей Петрович Щербатюк

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.