

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Технологический факультет

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического факультета


Л.М. Хорошман

«» 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Расчет зон поражения и воздействия ЧС»

направление подготовки
20.03.01 «Техносферная безопасность»
(уровень бакалавриата)

профили
«Защита в чрезвычайных ситуациях»
«Безопасность технологических процессов и производств»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», учебного плана и графика учебного процесса ФГБОУ ВО КамчатГТУ по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Составители рабочей программы:

Доцент кафедры ЗОС, к.т.н., доц.



А.Р. Ляндзберг

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Защита окружающей среды и водопользование», протокол № 7 от «14» марта 2019 г.

Заведующий кафедрой «Защита окружающей среды и водопользование» к.г.н., доц.

«14» марта 2019 г.



Л.М. Хорошман

1 Цели и задачи учебной дисциплины

В процессе обучения студенты направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» изучают дисциплину «Расчет зон поражения и воздействия ЧС». Данная учебная дисциплина является составной частью профессиональной подготовки (блок дисциплин профессионального цикла, дисциплина по выбору). В дисциплине рассматриваются основные виды и поражающие факторы в ЧС, способы оценки обстановки и расчет зон поражения при химических, радиационных, пожарных, взрывных и бактериологических (биологических) ЧС, основы защиты персонала и населения в ЧС.

Основная обобщенная **цель дисциплины** – формирование у учащихся профессиональной культуры личной безопасности, под которой понимается готовность и способность использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основной обобщенной **задачей дисциплины** является профессиональная подготовка учащихся в части расчета зон поражения и воздействия ЧС.

В результате освоения дисциплины студенты должны соответствовать следующим **требованиям к уровню освоения дисциплины:**

Студенты **должны знать:**

- основные виды и поражающие факторы в ЧС;
- виды химических аварий, расчет зон поражения при воздействии опасных веществ;
- виды взрывов, способы оценки инженерной и пожарной обстановки при взрывах;
- факторы пожаробезопасности, критерии пожарной опасности, способы оценки пожарной обстановки;
- виды радиационных аварий, способы оценки радиационной обстановки;
- виды бактериологических (биологических) ЧС, оценка биологической опасности;
- назначение, виды, порядок использования приборов химической, радиационной разведки и дозиметрического контроля.

Студенты **должны уметь:**

- рассчитывать зоны поражения при химических, радиационных, пожарных, взрывных и бактериологических (биологических) ЧС;
- оценивать возможное воздействие поражающих факторов ЧС на население и персонал в условиях мирного и военного времени;
- выбирать вид и планировать порядок проведения основных мероприятий по обеспечению безопасности при ЧС.

Студенты **должны приобрести навыки (овладеть):**

- способами, средствами и технологиями расчета и прогнозирования опасных зон и зон поражения при ЧС природного, техногенного и военного характера.

2 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17).

Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице.

Таблица – Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
ПК-17	Владение способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	<p>Знать: основные виды и поражающие факторы в ЧС; виды химических аварий, расчет зон поражения при воздействии опасных веществ; виды взрывов, способы оценки инженерной и пожарной обстановки при взрывах; факторы пожаробезопасности, критерии пожарной опасности, способы оценки пожарной обстановки; виды радиационных аварий, способы оценки радиационной обстановки; виды бактериологических (биологических) ЧС, оценка биологической опасности; назначение, виды, порядок использования приборов химической, радиационной разведки и дозиметрического контроля.</p> <p>Уметь: рассчитывать зоны поражения при химических, радиационных, пожарных, взрывных и бактериологических (биологических) ЧС; оценивать возможное воздействие поражающих факторов ЧС на население и персонал в условиях мирного и военного времени; выбирать вид и планировать порядок проведения основных мероприятий по обеспечению безопасности при ЧС.</p> <p>Владеть: способами, средствами и технологиями расчета и прогнозирования опасных зон и зон поражения при ЧС природного, техногенного и военного характера.</p>	<p>З(ПК-17)</p> <p>У(ПК-17)</p> <p>В(ПК-17)</p>

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Расчет зон поражения и воздействия ЧС» является составной частью профессиональной подготовки (блок дисциплин профессионального цикла, дисциплина по выбору). Она непосредственно связана и базируется на совокупности предшествующих общепрофессиональных и специальных дисциплин, изучаемых по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Знания, умения и навыки, полученные студентами в ходе изучения дисциплины, необходимы для прохождения производственной и преддипломной практик, для подготовки выпускной квалификационной работы, а также для непосредственного использования в профессиональной деятельности будущего специалиста.

4 Содержание дисциплины

4.1 Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. Основные виды ЧС.	54	24	6	18		30	Контрольная работа, опрос	
Тема 1. Основные виды ЧС.	18	8	2	6		10	Опрос	
Тема 2. Химическая опасность.	18	8	2	6		10	Опрос	
Тема 3. Взрывная опасность.	18	8	2	6		10	Тест	
Раздел 2. Защита персонала и населения.	54	24	6	18		30	Контрольная работа, опрос	
Тема 4. Пожарная опасность.	18	8	2	6		10	Опрос	
Тема 5. Радиационная опасность.	18	8	2	6		10	Опрос	
Тема 6. Биологическая опасность. Защита персонала и населения.	18	8	2	6		10	Тест	
Зачет с оценкой								
Всего	108	48	12	36		60		

Для студентов заочной формы обучения при аналогичном содержании дисциплины распределение часов по разделам и темам пропорционально с общим итогом:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего для студентов заочной формы обучения	108	12	6	6		92		4

4.3 Содержание дисциплины

Раздел 1

Лекция 1.1. Введение. Основные виды ЧС.

Рассматриваемые вопросы: Цель, задачи дисциплины. Понятие о ЧС, их виды, характеристики и поражающие факторы.

Практическое занятие 1.1. Введение в курс.

Изучение тем: Содержание курса практических занятий. Порядок выполнения и защиты работ. Особенности изучения дисциплины по МРС.

Практическое занятие 1.2. Возникновение и развитие ЧС. Защита населения и территорий в ЧС.

Изучение тем: Причины, предпосылки и порядок развития ЧС. Задачи и порядок функционирования системы защиты населения и территорий в ЧС для обеспечения хозяйственной деятельности и обороноспособности страны.

Практическое занятие 1.3. Основные виды и поражающие факторы в ЧС.

Изучение тем: Виды и поражающие факторы в ЧС: химические аварии, взрывы, пожары, радиационные аварии, бактериологические (биологические) ЧС, очаги комбинированного поражения.

Лекция 1.2. Химическая опасность.

Рассматриваемые вопросы: Аварийно химически опасные вещества (АХОВ). Химические аварии. Оценка химической обстановки при аварии на химически опасном объекте (ХОО).

Практическое занятие 1.4. Химическая обстановка при авариях.

Изучение тем: Виды химических аварий. Химическая обстановка при аварии на ХОО.

Практическое занятие 1.5. Оценка химической обстановки.

Изучение тем: Зоны воздействия при химических ЧС мирного и военного времени. Расчет и прогнозирование зон воздействия.

Практическое занятие 1.6. Газоанализ. Приборы химической разведки.

Изучение тем: Способы определения химических веществ. Типы приборов-газоанализаторов. Назначение, виды, порядок использования приборов химической разведки.

Лекция 1.3. Взрывная опасность.

Рассматриваемые вопросы: Виды взрывов. Поражающие факторы взрыва. Оценка инженерной и пожарной обстановки при взрывах.

Практическое занятие 1.7. Оценка инженерной обстановки.

Изучение тем: Инженерная обстановка при взрывах. Расчет зон поражения.

Практическое занятие 1.8. Оценка пожарной обстановки.

Изучение тем: Пожарная опасность и другие вторичные факторы поражения при взрыве.

Практическое занятие 1.9. Рубежное тестирование.

Выполнение заданий по темам: рубежное тестирование по 1-му учебному разделу.

Учебно-методическая литература

Контрольная работа. Задание для выполнения контрольной работы и варианты представлены в методических указаниях (Ляндзберг А.Р. Расчет зон поражения и воздействия ЧС: Программа курса и методические указания к изучению дисциплины. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2014. – 25 с.)

Раздел 2

Лекция 2.1. Пожарная опасность.

Рассматриваемые вопросы: Факторы пожаробезопасности. Физико-химические и нормативные критерии пожарной опасности. Оценка пожарной обстановки.

Практическое занятие 2.1. Факторы пожаробезопасности.

Изучение тем: Факторы и оценка пожарной безопасности территорий населенных пунктов и промышленных объектов.

Практическое занятие 2.2. Критерии пожарной опасности.

Изучение тем: Физико-химические и нормативные критерии пожарной опасности. Классификация и нормирование по пожарной опасности веществ, материалов, оборудования, помещений, зданий.

Практическое занятие 2.3. Оценка пожарной обстановки.

Изучение тем: Виды пожаров. Возникновение и развитие пожаров. Пожарная обстановка при пожаре.

Лекция 2.2. Радиационная опасность.

Рассматриваемые вопросы: Виды радиационных аварий. Оценка радиационной обстановки.

Практическое занятие 2.4. Радиационная обстановка при авариях.

Изучение тем: Оценка радиационной обстановки при ЧС мирного и военного времени. Радиационная обстановка при аварии на АЭС.

Практическое занятие 2.5. Оценка радиационной обстановки.

Изучение тем: Зоны воздействия при радиационных ЧС мирного и военного времени. Расчет и прогнозирование зон воздействия.

Практическое занятие 2.6. Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля.

Изучение тем: Способы определения радиационного воздействия. Назначение, виды, порядок использования приборов радиационной разведки и дозиметрического контроля.

Лекция 2.3. Биологическая опасность. Защита персонала и населения при ЧС мирного и военного времени.

Рассматриваемые вопросы: Бактериологические (биологические) ЧС, способы защиты. Защита персонала и населения: использование убежищ, эвакуационные мероприятия.

Практическое занятие 2.7. Бактериологические (биологические) ЧС.

Изучение тем: Виды бактериологических (биологических) ЧС. Опасные биологические агенты. Воздействие и защита при бактериологических (биологических) ЧС.

Практическое занятие 2.8. Убежища гражданской обороны. Эвакуация как способ защиты населения в ЧС.

Изучение тем: Основные требования к убежищам ГО. Конструкция и оборудование убежищ. Контроль опасных факторов и защита при использовании убежищ. Цели и способы эвакуационных мероприятий. Эвакуация из здания, из сооружения, из населенного пункта. Мероприятия по проведению и обеспечению эвакуации. Контроль опасных факторов и защита при проведении эвакуации.

Практическое занятие 2.9. Рубежное тестирование.

Выполнение заданий по темам: рубежное тестирование по 2-му учебному разделу.

Учебно-методическая литература

Контрольная работа. Задание для выполнения контрольной работы и варианты представлены в методических указаниях (Ляндзберг А.Р. Расчет зон поражения и воздействия ЧС: Программа курса и методические указания к изучению дисциплины. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2014. – 25 с.)

5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся

5.1. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов

В целом внеаудиторная самостоятельная работа студента при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовка к практическим (семинарским) занятиям;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, периодической печати;
- выполнение домашних заданий в форме творческих заданий, докладов;
- подготовка презентаций для иллюстрации докладов;
- выполнение контрольной работы;
- подготовка к текущему и итоговому контролю знаний по дисциплине.

Основная доля самостоятельной работы студентов приходится на подготовку к прак-

тическим (семинарским) занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к семинарским занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

5.2. Выполнение контрольной работы

Контрольная работа имеет своей *целью* обобщить знания, полученные студентами при изучении основного курса, представить самостоятельное исследование конкретной проблемы.

Выполнение контрольной работы является достаточно эффективной формой обучения, которая позволяет студенту закрепить полученные теоретические знания, сопоставить теорию с практикой. В процессе выполнения контрольной работы развиваются навыки поиска, отбора и использования специальной литературы, информационно-справочных материалов, а также умения анализировать, делать самостоятельные выводы и заключения.

Контрольная работа позволяет осуществить контроль самостоятельной работы и знаний студентов. Качество ее выполнения отражает умение студента как ориентироваться в понятийном аппарате курса, так и применять полученные знания.

5.2.1. Структура контрольной работы

Требования к форме и структуре контрольной работы для всех студентов едины.

В общем и целом контрольная работа должна состоять из **следующих структурных элементов:**

1. Титульный лист.
2. Содержание контрольной работы.
3. Основная часть работы.
4. Список использованных источников.

Контрольная работа должна быть написана ясным языком и в четкой логической последовательности согласно содержанию. Следует избегать повторов, противоречий между отдельными положениями, рассматриваемыми в контрольной работе.

Допускается использование студентами в работе положений, выдержек и материалов из учебников, монографий, научных статей. При наличии такого материала в тексте контрольной работы должны быть кавычки, ссылки, оговорки с указанием литературного первоисточника. То же самое касается различного цифрового, статистического материала. Отсутствие ссылок при наличии упомянутого материала является грубой ошибкой. Заимствование материала из литературных источников обязательно должно сопровождаться собственными комментариями автора по поводу тех или иных положений, принципов, закономерностей. Контрольная работа заканчивается списком использованных источников. В список следует включать только те источники, которые непосредственно изучались студентом и на которые имеются ссылки в контрольной работе.

Контрольная работа, выполненная студентом, должна быть защищена до итогового контроля знаний по дисциплине.

5.2.2 Оформление контрольной работы

К оформлению предъявляются следующие требования:

Контрольная работа должна быть выполнена с помощью компьютера через 1,5 интервала; формат текста: Word for Windows. Формат страницы: А4 (210 x 297 мм). Шрифт: размер (кегель) – 14; тип – Times New Roman.

Контрольная работа выполняется на одной странице листа.

Страницы контрольной работы нумеруются арабскими цифрами внизу посередине.

Каждая страница должна иметь поля шириной: верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм; правое – 10 мм; левое – 25 мм.

При написании текста, составлении графиков и таблиц использование подчеркиваний и выделений текста не допускается.

Нумерация страниц должна быть сквозной. Первой страницей является титульный

лист, второй – содержание. На титульном листе и содержании номер страницы не ставится.

Все иллюстрации (схемы, графики, рисунки) именуется рисунками. Они нумеруются последовательно сквозной нумерацией в пределах всей контрольной работы арабскими цифрами. Рисунок в тексте контрольной работы должен размещаться сразу после ссылки на него. Каждый рисунок должен сопровождаться содержательной подписью, подпись помещается под рисунком в одну строку с его номером по центру.

Цифровой материал в работе рекомендуется оформлять в виде таблиц. Таблицы должны нумероваться единой сквозной нумерацией арабскими цифрами в пределах всей контрольной работы.

Каждая таблица должна иметь содержательный заголовок. Подчеркивать заголовок таблицы не следует. В начале заголовка помещают надпись «Таблица...» с указанием ее номера, например: «Таблица 1», и отделяют его тире от наименования таблицы, написанного с первой прописной буквы.

Таблица должна размещаться сразу после ссылки на нее в тексте работы. При переносе таблицы на следующую страницу пронумеровать графы и повторить их нумерацию на следующей странице. Эти страницы начинаются с надписи «Продолжение таблицы» с указанием ее номера.

На все таблицы контрольной работы должны быть даны ссылки в тексте по типу «... таблица 1», «согласно данным таблицы 2».

На все цитаты и цифровые данные, приводимые в тексте контрольной работы, указываются источники. Источник проставляется сразу после приведения цитаты или примера в тексте в квадратных скобках.

Контрольная работа должна быть подписана студентом с указанием даты выполнения. Подпись должна быть разборчивой. После проверки контрольная работа визируется преподавателем.

Примерная тематика контрольных работ соответствует основным вопросам курса, вынесенным на итоговый контроль знаний по дисциплине (см. ниже).

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень вопросов контроля знаний по дисциплине

1. Основные виды ЧС, их характеристики и поражающие факторы.
2. Причины, предпосылки, порядок развития ЧС.
3. Аварийно химически опасные вещества. Химические аварии.
4. Оценка химической обстановки при аварии на химически опасном объекте. Расчет и прогнозирование зон воздействия при химических ЧС мирного и военного времени.
5. Способы определения химических веществ. Типы приборов-газоанализаторов.
6. Приборы химической разведки: назначение, виды, порядок использования.
7. Виды взрывов. Поражающие факторы взрыва.
8. Инженерная обстановка при взрывах. Расчет зон поражения.
9. Пожарная опасность при взрыве и другие вторичные факторы поражения.

10. Физико-химические и нормативные критерии пожарной опасности.
11. Виды пожаров. Возникновение и развитие пожаров. Пожарная обстановка при пожаре.
12. Виды и классификация радиационных аварий. Радиационная обстановка при аварии на АЭС.
13. Зоны воздействия при радиационных ЧС мирного и военного времени. Расчет и прогнозирование зон воздействия.
14. Способы определения радиационного воздействия. Приборы радиационной разведки (рентгенметры, радиометры).
15. Приборы дозиметрического контроля (дозиметры): назначение, виды, порядок использования.
16. Бактериологические (биологические) ЧС. Опасные биологические агенты.
17. Воздействие и защита при бактериологических (биологических) ЧС.
18. Способы защиты персонала и населения при ЧС мирного и военного времени.
19. Использование убежищ. Контроль опасных факторов при использовании убежищ.
20. Эвакуация. Контроль опасных факторов при проведении эвакуации.

7 Рекомендуемая литература

7.1 Основная литература

1. Емельянов В.М., Коханов В.Н., Некрасов П.А. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие. / Под ред. В.В. Тарасова. – М.: Трикста, 2005. – 480 с.
2. Смоленский В.К., Куприянов И.А. Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. Чч. 1–2. – СПб.: СПб. гос. архит.-строит. ун-т, 2007. – ч. 1. 122 с.; ч. 2. 99 с.

7.2 Дополнительная литература

3. Контузоров Ф.Ф., Петров Д.В. Классификация и краткая характеристика чрезвычайных ситуаций. Основы защиты населения и территорий от ЧС техногенного, природного и экологического характера. Учебное пособие. – СПб.: Редакционно-издательский отдел СПбГУИТМО, 2008. – 85 с.
4. Организация и ведение гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Учебное пособие под общей редакцией Г.Н. Кириллова. – 3-е изд., стер. – М.: ИРБ, 2004. – 512 с.
5. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и персонала предприятий в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие. – Шахты: Изд-во ЮРГУЭС, 2007. – 125 с.
6. Справочник спасателя. Кн. 1–13. – М.: ФЦ ВНИИ ГОЧС, 2006.
7. Учебник спасателя. // Шойгу С.К., Фалеев М.И., Кириллов Г.Н. и др. 2-е изд., перераб. и доп. – Краснодар: Советская Кубань, 2002. – 528 с.
8. Учения и тренировки по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. / Под ред. М.И. Фалеева. – 3-е изд. – М.: ИРБ, 2004. – 436 с.

7.3 Методические указания

- Ляндзберг А.Р. Расчет зон поражения и воздействия ЧС: Программа курса и методические указания к изучению дисциплины. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2014. – 25 с.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт МЧС РФ: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>
2. Официальный сайт ВНИИ ГОиЧС: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vniigochs.ru/>
3. Официальный сайт ВНИИПО: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vniipo.ru/>

4. Энциклопедия пожарной безопасности: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fire-truck.ru/>

5. Салон-выставка средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.isse-russia.ru/>

6. Электронно-библиотечная система «eLibrary»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>

7. Электронно-библиотечная система «Буквоед»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://91.189.237.198:8778/poisk2.aspx>

8. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.diss.rsl.ru>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических (семинарских) и/или лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным темам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа студентов, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации.

Лекции посвящаются рассмотрению наиболее важных теоретических вопросов: основных понятий, теоретических основ курса, обсуждению вопросов, трактовка которых в литературе еще не устоялась либо является разноплановой. В ходе лекций студентам следует подготовить конспекты: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины; проверять термины, понятия 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 удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Целью проведения *практических (семинарских) занятий* является закрепление знаний студентов, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. На практических занятиях рассматриваются конкретные методики, модели, методы и способы практической реализации изученных теоретических положений курса. Практические занятия проводятся, в том числе, в форме семинаров; на них обсуждаются вопросы по теме, проводится тестирование, обсуждаются доклады, проводятся опросы. Для подготовки к занятиям семинарского типа студенты выполняют конспектирование литературных источников, проводится работа с конспектом лекционного материала, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.

При изучении дисциплины используются интерактивные методы обучения, такие как:

1. Лекция:

– проблемная лекция, предполагающая изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения;

– лекция-визуализация – подача материала осуществляется средствами технических средств обучения с кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов (презентаций).

2. Семинар:

– тематический семинар – проводится с целью акцентирования внимания обучающихся на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Перед началом семинара обучающимся дается задание выделить существенные стороны темы. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы;

– проблемный семинар – перед изучением раздела курса преподаватель предлагает обсудить проблемы, связанные с содержанием данной темы. Предварительно обучающиеся получают задание отобрать, сформулировать и объяснить возможные проблемные ситуации

по теме. Во время семинара в условиях групповой дискуссии проводится обсуждение проблем.

3. Игровые методы обучения:

– анализ конкретных ситуаций (КС). Под конкретной ситуацией понимается проблема, с которой тот или иной обучаемый, выступая в роли руководителя или иного профессионала, может встретиться в своей профессиональной практической деятельности, и которая требует от него анализа, принятия решений, каких-либо конкретных действий. В этом случае на учебном занятии слушателям сообщается единая для всех исходная информация, определяющая конкретную ситуацию. Преподаватель ставит перед обучаемыми задачу по анализу данной обстановки, но не формулирует проблему, которая в общем виде перед этим могла быть выявлена на лекции. Обучающиеся на основе исходной информации и результатов ее анализа сами должны сформулировать проблему и найти ее решение;

– ситуационно-ролевое моделирование (СРМ). Включает постановку перед обучаемыми сложной комплексной проблемы, требующей принятия решений в кризисной обстановке, что предполагает ограниченность всех важнейших факторов воздействия: количества информации о проблеме (ситуации), количества наличных ресурсов и количества времени на принятие решения. При этом в процессе идентификации и попытки решения проблемы как правило вводятся дополнительные ограничения и/или воздействия («возмущающие воздействия»), проявляющиеся в резком изменении обстановки и требующие от обучающихся переосмысления ранее принятых решений, а также, в общем случае, оперативных и неординарных тактических действий и общих стратегических указаний.

10 Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) учебным планом изучения дисциплины не предусмотрено.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

- электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 рабочей программы;
- использование слайд-презентаций;
- изучение нормативных документов на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, проработка документов;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством ресурсов сети Интернет (общение на форумах, в социальных сетях, посредством электронной почты).

11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При изучении дисциплины используется программное обеспечение лицензионных или открытых программных пакетов:

- текстовые редакторы;
- табличные процессоры;
- графические редакторы;
- программы подготовки и просмотра презентаций;
- интернет-браузеры;
- почтовые клиенты (программы обмена электронной почтой);
- онлайн-программа проверки текстов на заимствование «Антиплагиат».

11.3 Перечень информационно-справочных систем

При изучении дисциплины используются следующие справочно-правовые и информационно-справочные системы:

- справочно-правовая система «Консультант-плюс» <http://www.consultant.ru/online>
- справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru/online>
- информационно-справочная система «Интернет и Право» <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/>
- информационно-справочная система «Техэксперт» <http://docs.cntd.ru/>
- информационно-справочная система «NormaCS» <http://www.normacs.ru/>

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе освоения курса для проведения занятий лекционного типа, практических (семинарских) и/или лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы используется следующее материально-техническое обеспечение:

- учебная аудитория № 6-412 с комплектом учебной мебели на 42 посадочных места;
- аудитории для самостоятельной работы студентов № 6-214 с двумя рабочими станциями и четырьмя местами подключения компьютеров и № 6-314 с двумя рабочими станциями и шестью местами подключения компьютеров;
- доска аудиторная;
- мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор);
- демонстрационный материал (презентации, набор плакатов по дисциплине);
- электронные версии учебников по курсу;
- натурные образцы и макеты технических устройств;
- раздаточный материал (комплекты тестовых заданий для проведения рубежного контроля).

Дополнения и изменения в рабочей программе за _____/_____ учебный год
В рабочую программу по дисциплине _____ для направления
подготовки (специальности) _____ вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
« _____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)