МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Гайфутдинов А.М.
29 04. _____ 2020 г.

Системный анализ и моделирование опасных процессов в техносфере

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Биологии и методики ее преподавания**
Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Биология и Безопасность жизнедеятельности**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 92
зачет 4

Виды контроля на курсах:
зачет 4

Распределение часов дисциплины по

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лабораторные	12	12	1 2	12
Итого ауд.	12	12	1 2	12
Контактная	12	12	1 2	12
Сам. работа	92	92	9 2	92
Часы на	4	4	4	4
Итого	108	108	1 0 8	108

Программу составил(и):
к.п.н., доцент, Ахкиямова Г.Р. _____

Рабочая программа дисциплины
Системный анализ и моделирование опасных процессов в техносфере

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Биологии и методики ее преподавания

Протокол от 29.04. 2020 г. № 9
Срок действия программы: 2020-2021 уч.г.
Зав. кафедрой Зарипова Р.С.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование навыков разработки методических и нормативных материалов, технической документации, проведения работ по управлению рисками и моделированию систем управления охраной труда на производстве, организации соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	научить оценивать показатели опасности по результатам наблюдения и при обработке статистических данных;
1.4	изучить теории риска и методы его анализа и оценки;
1.5	изучить методы системного анализа при управлении рисками и моделировании систем управления охраной труда на производстве;
1.6	научить на основе анализа функций техногенного риска принимать решения в модельных и реальных ситуациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Основы здорового образа жизни
2.1.2	Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности жизнедеятельности
2.1.3	Правовые основы противодействия коррупции
2.1.4	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Система гражданской защиты населения
2.2.2	Здоровьесберегающие технологии
2.2.3	Обеспечение безопасности на транспорте
2.2.4	Охрана труда на производстве и ОО
2.2.5	Пожарная безопасность
2.2.6	Профилактика девиантного поведения
2.2.7	Производственная преддипломная практика
2.2.8	Противодействие экстремизму
2.2.9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.6: Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач с применением ИКТ-технологий
ПК-2: Способен применять предметные знания в образовательном процессе для достижения образовательных результатов
ПК-2.1: Демонстрирует знания содержания предметной области "Безопасность жизнедеятельности"
ПК-2.2: Умеет осуществлять отбор содержания обучения для реализации предмета "Безопасность жизнедеятельности" в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	термины и определения в области управления рисками, методики системного анализа, основы моделирования систем управления рисками;
3.1.2	культуру безопасности и иметь риск-ориентированное мышление;
3.1.3	алгоритм использования организационно-управленческих навыков в профессиональной и социальной деятельности;
3.1.4	методы оценки и анализа риска;
3.1.5	основные виды техногенного риска;
3.1.6	методики снижения опасности риска и управления риском;
3.2	**Уметь:**
3.2.1	пользоваться основными нормативными документами по управлению рисками, системному анализу и моделированию;

3.2.2	разрабатывать методические и нормативные материалы, документацию, а также предложения и мероприятия по осуществлению разработанных проектов и программ, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;
3.2.3	определять нормативные значения риска;
3.2.4	оценивать возможность возникновения негативных ситуаций;
3.2.5	определять количественные характеристики риска.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	навыками поиска проведения оценки риска;
3.3.2	навыками применения методик качественного анализа опасности сложных различных систем;
3.3.3	навыками применения количественных методов анализа опасностей и оценки риска;
3.3.4	методами обработки данных измерений и контроля, планирования эксперимента и моделирования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интер акт.	Примечание
	Раздел 1. Системный анализ и моделирование процессов в техносфере						
1.1	Общие принципы системного анализа. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 УК-4.6.	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э4	0	
1.2	Методологические основы системного анализа и синтеза /Ср/	4	5	ПК-2.1 ПК-2.2 УК-4.6.	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	
1.3	Элементы теории формализации и моделирования. Место формализации и моделирования при исследовании процессов в техносфере. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э4	0	
1.4	Общие принципы моделирования процессов в техносфере /Ср/	4	5	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	
1.5	Базовые категории и принципы системного исследования, обеспечения и совершенствования безопасности процессов в техносфере. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	
1.6	Системный анализ и моделирование процессов управления обеспечением безопасности в техносфере /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. Моделирование и системный анализ процессов возникновения происшествий в техносфере						
2.1	Основные принципы системного анализа и моделирования опасных процессов. Основные понятия и виды диаграмм причинно-следственных связей. /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 УК-4.6	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Системный анализ и моделирование с помощью диаграмм причинно-следственных связей типа «дерево». Качественный и количественный анализ диаграмм причинно-следственных связей. Логико-лингвистическое моделирование. /Ср/	4	7	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	Построение “деревьев” происшествия и его исходов /Ср/	4	7	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	
2.4	Качественный анализ моделей типа “дерево” /Ср/	4	7	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	

2.5	Количественный анализ диаграмм типа “дерево” /Ср/	4	8	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э4	0	
	Раздел 3. Моделирование и системный анализ процессов причинения техногенного ущерба						
3.1	Системный анализ и моделирование процессов причинения ущерба от техногенных происшествий /Ср/	4	8	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	
3.2	Общие принципы моделирования и системного анализа процессов причинения техногенного ущерба. /Ср/	4	8	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э4	0	
3.3	Модели и методы прогнозирования зон, вероятности и тяжести техногенных происшествий. /Ср/	4	7	ПК-2.1 ПК-2.2 УК-4.6	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	
3.4	Системный анализ и моделирование неконтролируемого истечения и распространения энергии и вредного вещества в техносфере. /Ср/	4	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	
3.5	Методы прогнозирования размеров зон поражения. /Ср/	4	5	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э4	0	
3.6	Особенности моделирования и оценки ущерба людским, материальным и природным ресурсам. /Ср/	4	8	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э4	0	
	Раздел 4. Моделирование и системный синтез управления производственно-экологической безопасностью						
4.1	Общие принципы программно-целевого планирования и управления процессом совершенствования безопасности. /Ср/	4	8	ПК-2.1 ПК-2.2 УК-4.6	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э4	0	
4.2	Моделирование и системный анализ процесса обоснования требований к уровню безопасности /Лаб/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	
4.3	Моделирование и системный анализ процесса поддержания требуемого уровня безопасности /Ср/	4	5	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4	0	
4.4	/Зачёт/	4	4	ПК-2.1 ПК-2.2 УК-4.6.	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Промежуточная аттестация

Перечень вопросов на зачет:

1. Система: составляющие, структура и морфология. Признаки классификации систем.
2. Закрытые и изолированные системы. В чем состоят принципиальные отличия между сложными и простыми системами?
3. Модель и предназначение моделирования. Укажите главные виды моделей и методов моделирования.
4. Назовите отличительные признаки материальных и идеальных моделей. В чем отличие между когнитивной и содержательной моделями?
5. Чем отличаются между собой смысловые и знаковые модели? Цель дескриптивного, нормативного и ситуационного моделирования?
6. Какие задачи решаются в ходе количественного анализа модели? Перечислите вероятные причины возможной неадекватности модели.
7. Сущность проблемы аварийности и травматизма в техносфере. Причинная цепь техногенного происшествия.
8. Объект и предмет системного анализа и моделирования опасных процессов в техносфере.
9. Дайте определение категории «безопасность». Что такое «риск» и какими единицами он может измеряться?
10. Основные методы исследования и совершенствования безопасности техносферы. Этапы и задачи в программно-целевом планировании и управлении процессом обеспечения безопасности.
11. Система обеспечения безопасности. Цель и главные задачи данной системы
12. Перечислите основные этапы системного исследования техносферы.
13. Предназначение эмпирического системного анализа. Проблемно-ориентированное описание объекта и цели исследования.

14. Укажите основные задачи, решаемые в процессе теоретического системного анализа и системного синтеза.
15. Раскройте значение термина «формализацию» и укажите его связь с моделированием.
16. Модели и методы моделирования для системного исследования опасных процессов в техносфере.
17. Диаграммы причинно-следственных связей. «Петля». Пример
18. Диаграммы причинно-следственных связей. «Дерево». Пример
19. Основное отличие диаграммы типа дерево от графа. Пример.
20. Дерево происшествия и его сущность. Что олицетворяют собой отдельные ветви и листья этой диаграммы причинно-следственных связей?
21. Отличия процедуры построения дерева событий и дерева происшествия. Пример
22. Цель качественного анализа диаграмм типа дерево. Методы качественного анализа дерева происшествия.
23. Приведите формулы расчета вероятности события, образованного конъюнкцией нескольких предпосылок.
24. Изложите идею обоснования наиболее эффективных мер безопасности с помощью моделей типа дерево. Перечислите задачи, решаемые в ходе количественного анализа этих моделей.
25. Укажите исходные данные и показатели, используемые в методике априорной оценки безопасности разрабатываемых производственных процессов.
26. Этапы процесса причинения ущерба от техногенных происшествий.
27. Перечислите признаки, с помощью которых можно отличить трансформацию вещества в форме «взрыва» и «горения».
28. Конечная цель системного исследования этапа возможной трансформации аварийно-опасного химического вещества.
29. Перечислите группы моделей, наиболее пригодных для системного исследования процесса причинения ущерба
30. Типовые сценарии при прогнозе количества аварийно высвободившегося вещества.
31. Дайте наиболее общее определение термину «управление». Какие два этапа требуются для практической реализации программно-целевого планирования и управления безопасностью в техносфере?
32. Система оперативного управления безопасностью.
33. Перечислите основные этапы процесса выработки управляющих воздействий по совершенствованию безопасности.
34. Укажите последовательность постановки и решения задач оптимизации параметров человеко-машинных систем. Назовите критерии, рекомендуемые для использования в таких задачах.
35. Каково место нормирования безопасности среди других задач программно-целевого планирования и управления процессом ее обеспечения?
36. Перечислите известные ныне подходы к нормированию безопасности. Укажите сильные и слабые стороны каждого такого подхода.
37. В чем заключается принципиальное различие между прямым и косвенным ущербом от техногенных происшествий?
38. Что следует понимать под «безопасным» технологическим оборудованием? Какие этапы его создания должны использоваться для придания ему таких свойств?
39. Перечислите существенные особенности целевой программы обеспечения безопасности создаваемого оборудования.
40. Укажите конструктивные способы и средства повышения безотказности и эргономичности создаваемой техники.
41. Особенность контроля безопасности на ранних этапах разработки процессов и объектов техносферы. С какого момента возможен более объективный контроль уровня безопасности создаваемых процессови почему?
42. Перечислите задачи, решение которых может способствовать улучшению программы поддержания обученности персонала мерам безопасности.

5.2. Темы письменных работ

Текущий контроль успеваемости
Тематика рефератов с презентацией:
1.Источники, причины возникновения техногенных опасностей, их виды.
2.Источники, причины возникновения социальных опасностей, их виды.
3.Источники, причины возникновения смешанных опасностей: военно-политические и религиозные конфликты.
4.Безопасность как условие и потребность жизни человека.
5.Безопасность в различных сферах жизнедеятельности.
6.Безопасность как ключевая потребность.
7.Проблема безопасности в современных условиях.
8.Философский аспект безопасности.
9.Общение как средство выживания среди людей.
10. Общие принципы, предмет, цель и задачи системного анализа. Понятие и классификация систем. Понятие сложной системы.
11. Свойства, состояния, взаимодействия и факторные пространства систем.
12. Разновидности сложных систем и их свойства. Системный подход к проектированию сложных систем.
13. Решение проблем с использованием теории систем. Системный анализ прикладных систем.
14. Классификация и общая характеристика методов системного анализа. Особенности системного анализа процессов в техносфере.
15. Базовые категории систем. Принцип декомпозиции систем.

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств в приложении к РПД.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Соломин В.П.	Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. П. Соломин [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 399 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-01400-6. URL: https://urait.ru/bcode/432030	Москва : Издательство Юрайт, 2019
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Айзман, Р. И.	Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / Р. И. Айзман, Н. С. Шуленина, В. М. Ширшова ; под редакцией А. Я. Тернер. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. — 247 c. — ISBN 978-5-379-02005-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/65282.html	Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017
Л2.2	Айзман, Р. И.	Безопасность жизнедеятельности: словарь-справочник / Р. И. Айзман, С. В. Петров, А. Д. Корощенко ; под редакцией В. Б. Рубанович, С. В. Петров. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. — 352 c. — ISBN 978-5-379-02025-5 URL: http://www.iprbookshop.ru/65271.html	Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Ахкиямова, Г.Р.	Безопасность человека в чрезвычайных ситуациях: учебно-методическое пособие / Г. Р. Ахкиямова. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015. — 148 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/49915.html	Н.Челны: НИСПТР, 2015

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций - URL: http://0bj.ru/
Э2	Студенческая библиотека онлайн - URL: https://studbooks.net/70718/bzhd/obschie_polozheniya_bezopasnosti_zhiznedeyatelnosti
Э3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: https://elibrary.ru
Э4	Электронный каталог библиотеки НГПУ. - URL: http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xsl+rus
6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020
6.3.1.2	Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise : Договор № 2020.13967 от «27» июля 2020 г
6.3.1.3	Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft :Договор № 2020.13967 от «27» июля 2020 г
6.3.1.4	Google Chrome: свободно распространяемое программное обеспечение https://www.google.com/intl/ru/chrome/privacy/eula_text.html
6.3.1.5	Mozilla Firefox: свободно распространяемое программное обеспечение https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/
6.3.1.6	Hamster ZIP Archiver: свободно распространяемое программное обеспечение http://hamstersoft.com/eula/
6.3.1.7	Moodle: свободно распространяемое программное обеспечение https://docs.moodle.org/dev/License
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
6.3.2.2	Электронная библиотечная система «Юрайт» - Режим доступа: https://biblio-online.ru/
6.3.2.3	Информационная правовая система Гарант. - Режим доступа: http://www.garant.ru/
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

7.1	2-108 Учебная аудитория для проведения учебных занятий (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оборудование и технические средства обучения: компьютер, экран, проектор, доска, учебно-наглядные пособия.
7.2	2-103 Помещение для самостоятельной работы (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оборудование и технические средства обучения: стеллажи, стол, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду, учебная литература.
7.3	2-411 Учебная аудитория для проведения учебных занятий (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оборудование и технические средства обучения: компьютер, проектор, экран, доска, учебно-наглядные пособия.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению учебной дисциплины, необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины , учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке института, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Семинарские занятия нацелены на закрепление изученного материала, развитие умений и навыков подготовки докладов, сообщений (познавательные общеучебные и логические универсальные учебные действия -УУД), приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений (коммуникативные УУД), а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине. Подготовку к семинарскому занятию рекомендуется осуществлять в следующем порядке:

1) проанализировать план семинарского занятия;
2) прочитать конспект лекции и материал по учебной литературе;
3) найти определения ключевых понятий;
4) написать небольшие конспекты к каждому устному вопросу семинарского занятия;
5) решить задания теста (при их наличии);
6) по согласованию с другими студентами группы выбрать один вопрос и подготовить по нему устное сообщение и презентацию.

Семинар начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. В ходе семинара предполагается свободный обмен мнениями по избранной тематике: обсуждаются ключевые понятия, рассматриваются намеченные вопросы, возможен просмотр фрагмента фильма по теме семинара. Основная часть семинара - заслушивание сообщений обучающихся. Сообщение является самостоятельной работой, обучающимися анализируются и обобщаются публикации по заданной тематике, вырабатывается и обосновывается собственная позиции обучающегося в отношении рассматриваемой проблемы.

Рекомендации по написанию сообщения с презентацией

1. Выберите тему. Она должна быть интересна Вам.
2. Найдите книги и статьи по выбранной теме, в том числе в интернет-ресурсах. Сделайте выписки из книг и статей.
3. Составьте план сообщения.
4. Составьте сообщение на 5-7 минут.
5. Подготовьте тезисы и иллюстрации по теме сообщения.
6. Подготовьте презентацию.

Рекомендации по подготовке к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения обучающимся новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды работ:

а) для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.

б) для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей), составление плана, составление таблиц для систематизации учебною материала, ответ на контрольные вопросы, аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др), подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), подготовка реферата, составление библиографии, тематических кроссвордов, тестирование и др.

в) для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, решение ситуационных (профессиональных) задач.

Завершающим этапом изучения дисциплины является зачет

При подготовке к зачету (в конце семестра) повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на зачет и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратить особое внимание на темы

учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.
Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учетом вопросов, разработанных преподавателем. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме.
Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.
Рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья
В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе будут использованы социально-активные и рефлексивные методы обучения с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом необходимости предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем. Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение приспособлено (аудитории) к нуждам лиц с ОВЗ.
Форма проведения аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для обучающихся с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:
•в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
•в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
•методом чтения задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).
Лицам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:
•письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
•выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно- двигательного аппарата);
•устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).
При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.
При возникновении особых обстоятельств освоение дисциплины осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.