

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»
Кафедра экологии, биологии и природных ресурсов



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

ФТД.В.03 «РАСЧЕТ УЩЕРБОВ ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

Профиль подготовки

«Аквакультура»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

**Южно-Сахалинск
2019**

Рабочая программа дисциплины «Расчет ущербов от экологических рисков» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура».

Программу составил:

В.Н. Ефанов,

Зав. кафедрой ЭБиПР



Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры ЭБиПР, протокол № 16 от 14.06. 2019 г.

Заведующий кафедрой



В.Н. Ефанов

Рецензент:

Шушпанов А.И., генеральный директор
ООО «Меридиан»



1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: состоит в формировании знаний и умений в области современных концептуальных основ и методологических подходов обеспечения безопасности и устойчивого взаимодействия человека с природной средой.

Освоение дисциплины ориентировано на приобретение фундаментальных знаний о техногенных системах и экологических рисках, необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- характеристика техногенных систем, их взаимодействия с окружающей средой;
- оценка экологического риска;
- характеристика технических аварий и катастроф;
- ознакомление с мерами по ликвидации последствий технических аварий и катастроф.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.В.03 «Расчет ущербов от экологических рисков» входит в факультативную часть.

Дисциплина осваивается в 8 семестре (очная форма обучения). Трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица.

В качестве входных знаний студентам необходимо усвоение основных знаний по дисциплине: «Экология», «Экоаудит и экологический паспорт на предприятиях аквакультуры», «Биометрия», «Общие принципы управления качеством окружающей среды».

Результаты освоения дисциплины «Расчет ущербов от экологических рисков» используются при подготовке выпускной квалификационной работы бакалавра, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

3 Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК - 2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	Знать: основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; знать постановления Правительства РФ и ведомственные нормативные документы, регламентирующие выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду. Уметь: моделировать системы с учётом прогноза внешних воздействий. Владеть: основными методами оценки техногенного воздействия на окружающую среду;
ПКС-6	Способность участвовать в обеспечении экологической	Знать: механизмы и принципы перехода к устойчивому

	безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	развитию в контексте рационального природопользования. Уметь: обеспечивать экологическую безопасность рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры; Владеть: навыками управления качеством выращиваемых объектов.
--	---	---

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов; (лекции – 8 часов, практические занятия – 18 часов, самостоятельная работа студентов - 6 часов).
Контроль – зачет.

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
Общая трудоемкость	8 семестр	36
Контактная работа:		
Лекции (Лек)	8 семестр	8
Практические занятия (ПР)	8 семестр	18
Лабораторные работы (Лаб)	не предусмотрено	
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО) <i>(Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами)</i>	8 семестр	4
Контактная работа в период промежуточной аттестации (КонтПА)	не предусмотрено	
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен, зачет с оценкой)	8 семестр	Зачет
Самостоятельная работа: - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала по теме); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к промежуточной аттестации.	8 семестр	6

4.2 Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Расчет ущербов от экологических рисков»

№ п/п	Раздел дисциплины/ темы	Виды учебной работы (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		контактная					
		семестр	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Итого	
	Раздел 1 Введение. Законы функционирования ОС.	8	2	-	-	6	Устный опрос
	Раздел 2 Техногенные системы: понятие, определения и классификация	8	2	4	2	8	Устный опрос
	Раздел 3 Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду	8	2	4	2	8	Самостоятельная работа
	Раздел 4 Научные основы оценки и нормирования воздействий техногенных систем на окружающую среду	8	2	4	2	8	Обсуждение докладов
	Раздел 5 Экологический риск и основные принципы обеспечения экологической безопасности. Основные направления и методы снижения экологического риска	8	-	6	-	2	Самостоятельная работа
	Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО)	8				4	<i>(Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами)</i>
	Итого:	8	8	18	6	36	Зачет

4.3 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Введение. Законы функционирования ОС. Круговорот энергии и вещества

Цели и задачи курса, его структура и содержание. Основные определения. Концепция и структуры экосистемы и техногенной системы. Концепция лимитирующих факторов: «закон минимума» Либиха. Обзор фундаментальных концепций, связанных с энергией: закон энтропии. Энергетические характеристики среды. Концепция продуктивности. Пищевые цепи, пищевые сети и трофические уровни. Качество энергии. Использование первичной продукции человеком. Концепция энергетической субсидии. Техногенные системы и энергетическая классификация экосистем.

Раздел 2 Техногенные системы: понятие, определения и классификация

Понятие о технологических системах и процессах. Принципы их классификации. Материальные и энергетические (тепловые) балансы. Сырье, вода и энергия в промышленности. Связь технологии с экономикой. Понятие о себестоимости и качестве промышленной продукции. Три различных подхода к определению технологических систем.

Раздел 3 Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду

Теория сложности. Энергетика размеров, закон уменьшения отдачи и концепция поддерживающей емкости среды. Технический прогресс и теория эволюции техногенных систем. Масштаб технологии и пределы роста. Структурные и территориальные особенности промышленности. Отрасль промышленности как объект анализа. Классификация отраслей промышленности по факторам размещения производства.

Раздел 4 Научные основы оценки и нормирования воздействий техногенных систем на окружающую среду

Экологический подход к оценке состояния и регулированию качества окружающей среды. Пороговая и беспороговая концепции. Экологическое и санитарно-гигиеническое нормирование. Токсикологическое нормирование химических веществ. Предельно-допустимые концентрации. Предельно-допустимая экологическая нагрузка. Поля воздействий; поля концентрации.

Раздел 5 Экологический риск и основные принципы обеспечения экологической безопасности. Основные направления и методы снижения экологического риска

Природные и техногенные катастрофические процессы. Политика экологической безопасности; уменьшение последствий и компенсация ущерба. Роль радиационных факторов в экологических рисках для населения России. Геохимические факторы экологического риска. Особенности экологического риска и критерии его оценки. Экономический подход к проблемам безопасности; стоимостная оценка риска; приемлемый уровень риска. Связь уровня безопасности с экономическими возможностями общества. Социальные аспекты риска; восприятие рисков и реакция общества на них. Экологический риск и проблемы взаимодействия с общественностью.

Размещение промышленных объектов и охрана окружающей среды. Разработка и реализация новых технологий. Экологически безопасное использование биотехнологий.

4.4 Темы и планы практических занятий

Практическое занятие (в форме семинара) 1 (4 ч.) Тема «Техногенные системы: понятие, определения и классификация»

Вопросы для обсуждения:

1. Определение идентификации опасностей.
2. Идентификация опасных и вредных факторов.
3. Методы выявления производственных опасностей.

Практическое занятие (в форме семинара) 2 (4 ч.) Тема «Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду»

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое первичная заболеваемость, распространённость, патологическая поражённость и как они определяются?
2. Изучите временный перечень показателей социально-гигиенического мониторинга и объясните, какие виды заболеваний и почему определяются в процентах, какие на 100 000 населения и какие на 1 000 человек.
3. Как вычисляется первичная заболеваемость взрослого населения, распространённость различных видов заболеваемости?
4. Что такое общая заболеваемость и как она вычисляется?
5. Что такое общая накопленная заболеваемость и как она вычисляется?

Практическое занятие (в форме семинара) 3 (4 ч.) Тема «Научные основы оценки и нормирования воздействий техногенных систем на окружающую среду»

Вопросы для обсуждения:

1. На каких принципах основано санитарно-гигиеническое нормирование вредных веществ в воздухе, воде, почве и пище?
2. В чем состоит принципиальное отличие (или сходство) экологического и санитарногигиенического нормирования?
3. Дайте определение комбинированному, комплексному действию на человека вредных веществ.
4. Имеет ли конкретный смысл понятие «качество природной среды»?
5. Какие принципы положены в основу нормативов качества?

Практическое занятие (в форме семинара) 4 (6 ч.) Тема «Экологический риск и основные принципы обеспечения экологической безопасности. Основные направления и методы снижения экологического риска»

Вопросы для обсуждения:

1. Предотвращение аварий. Противоаварийные мероприятия.
2. Меры по снижению уровня риска.
3. Мероприятия по ограничению масштабов ущерба.

4.5 Примерная тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Курсовая работа не предусмотрена

5 Темы дисциплины «Расчет ущербов от экологических рисков» для самостоятельного изучения

1. Оцените роль различных отраслей хозяйственной деятельности человека в загрязнении атмосферы.
2. Техногенные эмиссии и загрязнения. Классификация.
3. Атмосфера, гидросфера, литосфера - основные компоненты окружающей среды.
4. Идентификация опасностей: классификация источников опасных воздействий.
5. Научные основы оценки техногенных воздействии на окружающую среду.
6. Экологический подход к оценке состояния и регулирование качества окружающей среды.
7. Термические способы обезвреживания отходов.
8. Твердые отходы и их свойства (городской мусор). Ил сточных вод, отходы сельскохозяйственного производства (целлюлоза).
9. Масштаб современных прогнозируемых техногенных воздействий на человека и окружающую среду.
10. Безопасное и экологически обоснованное удаление радиоактивных отходов.
11. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов.
12. Техногенные системы: основные загрязнители воды (электростанции).
13. Нарушение биологического равновесия в результате применения удобрений.
14. Биосфера и техносфера - их различия и взаимодействие.
15. Ресурсы техносферы. Классификация ресурсов.
16. Переработка жидкофазных отходов, использование ценных компонентов.
17. Зоны экологического риска. Социальные аспекты риска; восприятие риска и реакция общества на них.
18. Роль мониторинга в анализе и предупреждении опасного развития последствий глобальных проблем.
19. Методы оценки техногенного воздействия: аддитивность, синергизм и антагонизм.
20. Техногенный материальный баланс.

6 Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Введение. Законы функционирования ОС.	Лекция 1.	Вводная лекция
2.	Техногенные системы: понятие, определения и классификация	Лекция 1. Семинар 1. Семинар 2. Самостоятельная работа	Тематическая лекция Развернутая беседа с обсуждением вопросов по основным понятиям Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3.	Техногенные системы и их	Лекция 1.	Тематическая лекция

	воздействие на человека и окружающую среду	Семинар 1. Семинар 2. Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением вопросов по основным понятиям Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
4.	Научные основы оценки и нормирования воздействий техногенных систем на окружающую среду	Лекция 1. Семинар 1. Семинар 2. Самостоятельная работа	Тематическая лекция Развернутая беседа с обсуждением вопросов по основным понятиям Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
5.	Экологический риск и основные принципы обеспечения экологической безопасности.	Семинар 1. Семинар 2. Семинар 3.	Развернутая беседа с обсуждением вопросов по основным понятиям

7 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Расчет ущербов от экологических рисков»

Тематика рефератов

1. Проблемы и прогнозы устойчивого развития цивилизации: экологическая парадигма, проблемы глобального развития цивилизации.
2. Основные компоненты окружающей среды. Законы функционирования биосферы.
3. Защитные механизмы природной среды и факторы, обеспечивающие ее устойчивость. Динамическое равновесие в окружающей среде.
4. Опасные природные процессы и явления, приводящие к чрезвычайным ситуациям.
5. Глобальные последствия антропогенного воздействия на среду обитания.
6. Химическая опасность, химически опасные объекты и обеспечение безопасности.
7. Техногенные аварии и катастрофы на объектах с химическими технологиями, их классификация и возможные последствия.
8. Техногенные системы и техногенное загрязнение среды обитания. Основные загрязнители почвы, воздуха, воды; их источники.
9. Типы и сферы воздействия цветной и черной металлургии на природную среду.
10. Типы и сферы воздействия базовой энергетики на природную среду.
11. Научные основы оценки техногенных воздействий на окружающую среду:
12. Предельно-допустимые концентрации.
13. Классификация аварий. Фазы развития аварий. Оценка последствий техногенных аварий.

14. Воздействие предприятия на загрязнение атмосферного воздуха. ПДК, их виды.
15. Степень и параметры воздействия. Виды источников загрязнений.
16. Анализ аварийного риска.
17. Методы оценки риска.

Вопросы к зачету

1. Техногенная система и её структура
2. Основные потоки в естественной и техногенной среде
3. Экологическая безопасность, основные принципы обеспечения экологической безопасности
4. Научные основы оценки техногенных воздействий на окружающую среду
5. Характерные состояния взаимодействия в системе «человек - среда обитания»
6. Классификация техногенных объектов по степени опасности
7. Риск и его разновидности
8. Шесть типов анализа риска
9. Экологическая безопасность. Основные принципы обеспечения экологической безопасности
10. Классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
11. Опасность, классификация факторов опасности
12. Аксиомы о потенциальной опасности технических систем
13. Классификация и систематизация опасностей
14. Идентификация опасностей. Основные источники информации для идентификации опасностей.
15. Методы обнаружения опасностей
16. Понятия об управлении техноприродных систем
17. Опережающее и оперативное управления
18. Природообустройство и инженерные системы природообустройства
19. Основные положения проектирования техноприродных систем

8 Система оценивания планируемых результатов обучения

Форма контроля	За одну работу	
	Миним. баллов	Макс. баллов
Текущий контроль:	26	70
- опрос	5 баллов	10 баллов
- участие в дискуссии на семинаре	5 баллов	10 баллов
- презентации	10 баллов	15 баллов
- семинары	1 баллов	5 баллов
Промежуточная аттестация (зачет)	5 баллов	30 баллов
Итого за семестр (дисциплину) зачёт/зачёт с оценкой/экзамен	52	100

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Основная литература

1. Белов П.Г., Чернов К.В. Техногенные системы и экологический риск. Учебник и практикум для академического бакалавриата. Издательство: Юрайт. -2016.- 366 с.
2. Ефремов И.В. Техногенные системы и экологический риск [Электронный

ресурс]: учебное пособие / И.В. Ефремов, Н.Н. Рахимова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 171 с. — 978-5-7410-1503-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61417.html>

3. Ефремов И.В. Техногенные системы и экологический риск [Электронный ресурс]: практикум / И.В. Ефремов, Н.Н. Рахимова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 174 с. — 978-5-7410-1334-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54166.html>

9.2 Дополнительная литература:

1. Промышленная экология: Учебное пособие / М.Г. Ясовеев, Э.В. Какарека и др.; Под ред. М.Г. Ясовеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 292 с.

2. Промышленная экология: Учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 208 с.

3. Коробко, В. И. Твердые бытовые отходы. Экономика. Экология. Предпринимательство: монография / В. И. Коробко, В. А. Бычкова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 131 с.

4. Безопасность в техносфере: Учебник / В.Ю. Микрюков. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. - 251 с.

9.3 Программное обеспечение

1. Система технической поддержки и обработки заявок <http://help.sakhgu.net>.

2. Программный комплекс «Электронные журналы», используемый для учета и анализа успеваемости обучающихся;

3. «Антиплагиат. ВУЗ» Лицензионный договор №194 от 22.03.2018 года;

4. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880);

5. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880);

6. KasperskyAnti-Virus (лицензия 2022-000451-54518460), срок пользования с 2017-02-22 по 2019-02-24;

7. АBBYYFineReader 11 Professional Edition (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),

8. Справочно-правовая система "Консультант Плюс", сетевая студенческая версия версия «проф».

9.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Система независимого компьютерного тестирования в сфере образования <http://i-exam.ru/>

1. Сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY <http://elibrary.ru>

2. Сайт университетской библиотеки ONLINE <http://www.biblioclub.ru/>

3. Сайт российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/>

4. Сайт электронно-библиотечной системы IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>

5. Сайт информационной справочной системы Polpred.com [http:// polpred.com/](http://polpred.com/)

6. Сайт национальной электронной библиотеки <https://нэб.рф>

7. Сайт электронного издательства ЮРАЙТ <https://www.biblio-online.ru>

8. Министерство природных ресурсов РФ <http://www.mnr.gov.ru>

9. Учебное пособие «Экологические риски» www.twirpx.com/file/191613

10. Проблемы управления экологическим риском на предприятиях ТЭК. www.endf.ru/06_1.php

10 Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;

- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебники и учебные пособия, словари, имеющиеся в фондах библиотеки.

2. Доступ к Интернет-ресурсам.

3. Электронные и Интернет-учебники.

4. Доска ученическая.

5. Мел.

Материально-техническое обеспечение включает в себя также специально оборудованные кабинеты и аудитории: компьютерные классы, аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения.

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
«Расчет ущербов от экологических рисков»**

Методические указания по работе с теоретическим материалом (конспектом лекций):

Для работы с теоретическим материалом студентам необходимо:

- просмотреть конспект сразу после занятий;
- отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания;
- попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу;
- составьте пресс-релиз об этом мероприятии.

В начале очередного занятия необходимо сформулировать цель, поставить задачу, указать возможные варианты и методы работы, предостеречь от наиболее часто встречаемых ошибок при ее реализации. Затем каждый студент решает задачу на своем конкретном материале.

Параллельно преподаватель, контролирует ход выполнения работы и путем беседы с каждым студентом проверяет уровень и качество усвоения предшествующего материала.

Для работы с конспектом лекций студентам необходимо:

- просмотреть конспект сразу после занятий;
- отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания;
- попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу;
- каждую неделю отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам и тестам.

Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Методические указания по подготовке к практическими лабораторным занятиям.

Для самостоятельной работы при подготовке к практическим и лабораторным занятиям студентам необходимо:

- на первом занятии получить у преподавателя задания по курсу, планы подготовки к практическим занятиям. Обзавестись всем необходимым методическим обеспечением;
- перед практическим занятием изучить теорию вопроса, а также ознакомиться с практическими работами по тематике.

Методические указания по подготовке к собеседованию

В начале каждого практического занятия проводится собеседование с обучающимися, с целью выяснения их знаний по заранее определенным темам изучаемого курса.

При подготовке к опросу студентам рекомендуется самостоятельно проработать материалы конспекта лекций, основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения в данном разделе дисциплины, ознакомиться со справочными материалами. Рекомендуется при подготовке к опросу составлять план-схему ответа по каждому вопросу, выписывать основные термины и понятия в персональный глоссарий

Методические указания по подготовке реферата

Основной формой самостоятельной подготовки студента является подготовка реферата. Темы рефератов указаны в рабочей программе. Они являются примерными, поэтому по согласованию с преподавателем студент может ее перефразировать, изменить

или предложить свою тему. При подготовке реферата студенту необходимо решить следующие задачи:

- обосновать актуальность освещаемой темы;
- ознакомиться с основной литературой по теме и сделать её критический анализ;
- собрать необходимый материал;
- провести тщательную систематизацию и анализ собранных данных;
- сделать собственные выводы, изложив свою точку зрения по дискуссионным вопросам темы.

Работа оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа, выполняется на бумаге формата А4, шрифт – 14 Times New Roman, межстрочный интервал – полуторный, границы полей: верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм. Оптимальный объём реферата – 15-20 страниц.

Для контроля процесса усвоения знаний студентами используется текущий и итоговый контроль.

По результатам текущего контроля студентов производится аттестация, допуск к экзамену. Итоговый контроль осуществляется в форме письменного опроса на экзамене.

Методические указания по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).