

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра геологии и нефтегазового дела

Проректор _____ **УТВЕРЖДАЮ** Н. М. Хурчак
" 28 " 06 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины
Б1.О.34 Грунтоведение

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

05.03.01 Геология
(код и наименование направления подготовки)

Инженерная геология
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.О.34 «Грунтоведение» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 «Геология».

Программу составил:

ст. преподаватель
кафедры геологии и нефтегазового дела



Гальцев Алексей Андреевич

Рабочая программа дисциплины «Грунтоведение» утверждена на заседании кафедры геологии и нефтегазового дела протокол № 10 « 25 » июня 2021 г.

Зав. кафедрой геологии и нефтегазового дела



Денисова Янина Вячеславовна

Рецензент:  Грецкая Елена Владимировна, к.г.-м.н., заместитель главного геолога ОАО «Дальморнефтегеофизика»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель курса является формирование у будущих бакалавров представлений о горных породах как грунтах об их поведении при хозяйственном освоении любых территорий и техногенном воздействии на окружающую среду.

Задачи дисциплины:

В задачи курса «Грунтоведение» входит формирование геологического мировоззрения студентов, через изучение:

- Структуры и текстуры грунтов, их физических и механических свойств и инженерно-геологических характеристик;
- Полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборов, установок и оборудования для исследования грунтов;
- Современных представлений о формировании состава, состояния и свойствах грунтов; характеристики основных их генетических типов;
- Методов обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной инженерно-геологической информации.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.34 «Грунтоведение» является обязательной дисциплиной, изучаемая студентами на 3 курсе, в 6 семестре.

Дисциплина «Грунтоведение» базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях, полученных студентами в процессе освоения школьной программы среднего (полного) общего образования.

Из предшествующих дисциплин профессионального цикла, «Грунтоведение» имеет логические и содержательно-методологические связи со следующими дисциплинами: исследование вещественного состава горных пород, литология, инженерная защита в геологии.

Освоение данной дисциплины необходимо в дальнейшем, для изучения следующих дисциплин: инженерно-геологические изыскания, основы недропользования, голоценовые отложения.

3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК - 1	способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;	ОПК-1.1. Знать: основные законы и знания наук естественно-научного цикла. ОПК-1.2. Уметь: применять базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач. ОПК-1.3.

		Владеть: естественно-научными знаниями, умениями, навыками при решении профессиональных задач.
--	--	--

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
	3 курс, 6 семестр	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Контактная работа:	70	70
Лекции	32	32
Практические работы	32	32
Самостоятельная работа: - подготовка докладов, рефератов - подготовка мультимедийных презентаций - поиск и обработка статистической информации - написание конспекта	12	12
Контактная работа в период теоретического обучения (проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами)	5	5
Контактная работа в период промежуточной аттестации (проведение консультаций перед экзаменом)	1	1
Контроль	26	
Итоговая форма контроля	Экзамен	

4.2 Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины/ темы		Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
				Контактная				
				Семестр	Лекции	Практические занятия		
	1. Состав и строение грунтов	6	6	6		4	Дискуссия, Блиц-опрос	
	2. Свойства грунтов	6	6	6		2	Реферативный обзор	
	3. Характеристика основных типов грунтов	6	6	8		2	Обсуждение докладов, Тестирование	
	4. Основные типы грунтов и их модели	6	8	6		2	Блиц-опрос, Обсуждение презентаций	
	5. Прочность грунтов	6	6	6		2	Реферативный обзор, Дискуссия	
	Экзамен						Доклад- презентация	
	Итого:		32	32		12	26	

4.3 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Состав и строение грунтов

Определение инженерной геологии как науки. Горные породы как грунты. Понятие «Грунт». Характеристика грунтоведения как одной из дисциплин инженерно-геологического цикла. Подразделение минералов при инженерно-геологическом изучении горных пород. Основные типы связей кристаллических решеток минералов. Структура и текстура грунтов. Макро-, мезо- и микроструктура и микротекстура грунтов. Структурные связи в грунтах (химическая, молекулярная и молекулярно-ионноэлектростатическая, магнитного характера). Размер слагающих элементов грунта, их количественное соотношение. Номенклатура элементов, слагающих грунт. Обоснование границ фракций: глинистой, пылевой, песчаной, гравийной. Классификация В.В. Охотина. Гранулометрические классификации. Форма и характер поверхности слагающих элементов грунта. Пористость и трещиноватость грунтов: их виды и значения для различных грунтов. Коэффициенты пористости и трещиноватости.

Раздел 2. Свойства грунтов

Физические свойства грунтов. Удельный и объемный вес грунтов. Расчет пористости. Теплофизические свойства грунтов. Электрические свойства грунтов: электропроводность, диэлектрическая проницаемость грунтов. Магнитные свойства грунтов. Механические свойства грунтов. Основные механические свойства грунта: деформационные, прочностные, реологические.

Деформационные свойства скальных грунтов. Основные показатели. Влияние минералогического состава, пористости, трещиноватости, слоистости на деформационные свойства грунтов. Деформационные свойства дисперсных грунтов.

Прочностные свойства грунтов. Характер разрушения грунтов. Сопротивление одноосному сжатию и разрыву: скальных и глинистых грунтов. Оптимальная нагрузка уплотнения глинистых грунтов. Реологические свойства грунтов. Деформации ползучести и релаксации. Длительная прочность грунтов.

Физико-химические свойства грунтов. Коррозионные свойства грунтов. Электрокинетические и осмотические свойства грунтов. Классификация грунтов по их пластичности. Корреляционные свойства грунтов. Классификационные и расчетные показатели.

Раздел 3. Характеристика основных типов грунтов

Инженерно-геологическая характеристика скальных и полускальных грунтов. Основные генетические типы. Инженерно-геологическая характеристика рыхлых несвязных и мягких связных грунтов. Основные генетические типы. Континентальные породы, лагунные и морские породы. Инженерно-геологическая характеристика грунтов и отложений особого состава, состояния и свойств. Илы, торфы и заторфованные породы, засоленные и мерзлые породы, насыпные грунты

Раздел 4. Основные типы грунтов и их модели

Основные задачи курса механики грунтов и его значения для подготовки бакалавров-геологов. Краткий исторический обзор развития механики грунтов, роль отечественных и зарубежных ученых в становлении и развитии. Особенности работы грунта в различных сооружениях и условиях. Примеры аварий и разрушений зданий и сооружений. Строительная классификация грунтов. Модели сплошной среды, модели дисперсной среды. Основные механические свойства грунтов: упругость, пластичность, вязкость.

Раздел 5. Прочность грунтов

Основные понятия. Основные виды разрушения грунтов: сдвиг и разрыв. Основные теории прочности. Испытания грунтов на прочность. Структурная и длительная прочность грунтов. Зависимость прочности от физического состояния грунта. Особенности прочностных свойств скальных и дисперсных грунтов. Лабораторные и полевые методы определения прочности грунтов.

4.4 Темы и планы практических/лабораторных занятий

№ п/ п	№ раздела дисциплины	Наименование <u>практических</u> /лабораторных занятий	Объем в часах
			ОФО
1.	Состав и строение грунтов	<i>Занятие в форме семинара</i> Вопросы для обсуждения: 1. Горные породы как грунты; 2. Макро-, мезо- и микроструктура и микротекстура грунтов; 3. Номенклатура элементов, составляющих грунт.	6
2.	Свойства грунтов	<i>Работа в группах с публичной презентацией результатов:</i> 1. Физические свойства грунтов; 2. Механические свойства грунтов; 3. Деформационные свойства скальных грунтов; 4. Прочностные свойства грунтов.	6
3.	Характеристика основных типов грунтов	<i>Занятие в форме семинара (разбор конкретных ситуаций)</i> 1. Основные генетические типы; 2. Инженерно-геологическая характеристика различных типов грунтов.	8
4.	Основные типы грунтов и их модели	<i>Работа в группах с публичной презентацией результатов:</i> 1. Модели сплошной среды, модели дисперсной среды; 2. Строительная классификация грунтов; 3. Особенности работы грунта в различных сооружениях и условиях.	6
5.	Прочность грунтов	<i>Занятие в форме круглого стола</i> Основные теории прочности; Лабораторные и полевые методы определения прочности грунтов.	4
	ИТОГО		32

5. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Состав и строение грунтов	Лекция	Вводная лекция-информация с использованием презентации
		Практическое занятие	Занятие в форме семинара
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
2.	Свойства грунтов	Лекция	Проблемная лекция
		Практическое	Работа в группах с публичной

		занятие	презентацией результатов
		Самостоятельная работа	Подбор и анализ статистических данных
3.	Характеристика основных типов грунтов	Лекция	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практическое занятие	Занятие в форме семинара (разбор конкретных ситуаций)
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
4.	Основные типы грунтов и их модели Основные типы грунтов и их модели	Лекция	Проблемная лекция
		Практическое занятие	Работа в группах с публичной презентацией результатов
		Самостоятельная работа	Подбор и анализ статистических данных
5.	Прочность грунтов	Лекция	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практическое занятие	Занятие в форме круглого стола
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

6. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся

6.1. Контрольные вопросы для проведения текущего контроля

1. Грунтоведение – научное направление инженерной геологии. Объект и предмет грунтоведения.
2. Методы исследования и структура грунтоведения.
3. Общее, региональное и динамическое грунтоведение.
4. Основные задачи и перспективы развития грунтоведения на современном этапе.
5. Нормативные документы: ГОСТы, СНиПы и др.
6. Основные положения образования горных пород и грунтов (литогенез, диагенез, катагенез, метagenез). Метаморфизм грунтов.
7. Представление о грунтах как о фазовых системах.
8. Классификационные, косвенные, прямые характеристики и показатели свойств грунтов.
9. Компоненты грунта, их составляющие. Фазовый состав, взаимодействие между фазами.
10. Твердая фаза. Происхождение и свойства твердой фазы грунта.

6.2. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации. Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

«Грунтоведение»

1. Состав и строение грунтов.
2. Особенности минералогического состава грунтов.
3. Простые соли их строение, зависимость свойств от состава и строения.
4. Глинистые минералы. Строение глинистых минералов.
5. Физические свойства глинистых минералов.
6. Структура и текстура грунтов.
7. Структурные связи в грунтах.
8. Гранулометрические классификации.
9. Пористость и трещиноватость грунтов.
10. Газы, вода и обменные катионы в грунтах.
11. Вода в грунтах.
12. Естественная, абсолютная, относительная, объемная влажности грунтов.
13. Физические свойства грунтов.
14. Электрические свойства грунтов.
15. Механические свойства грунтов.
16. Деформационные свойства скальных грунтов.
17. Деформационные свойства дисперсных грунтов.
18. Прочностные свойства грунтов.
19. Сопротивление одноосному сжатию и разрыву: скальных и глинистых грунтов.
20. Сопротивление грунтов сдвигу: скальных, несвязных, глинистых.
21. Реологические свойства грунтов.
22. Физико-химические свойства грунтов.
23. Адсорбированные свойства дисперсных грунтов.
24. Набухание и усадка грунтов; факторы, определяющие эти свойства.
25. Пластичность связных грунтов.
26. Тиксотропные и плывунные свойства грунтов.
27. Корреляционные свойства грунтов.
28. Классификация грунтов.
29. Инженерно-геологическая характеристика скальных и полускальных грунтов.
30. Инженерно-геологическая характеристика рыхлых несвязных и мягких связных грунтов.
31. Инженерно-геологическая характеристика грунтов и отложений особого состава, состояния и свойств.
32. Основные типы грунтов и их модели.
33. Основные понятия механики сплошной среды.
34. Деформируемость грунтов.

7. Система оценивания планируемых результатов обучения

Форма контроля	За одну работу		Всего
	Миним. баллов	Макс. баллов	
Текущий контроль:			
- <i>Опрос</i>	5 баллов	10 баллов	50 баллов
- <i>Участие в дискуссии на семинаре</i>	5 баллов	10 баллов	10 баллов
- <i>Подготовка презентации, доклада</i>	5 баллов	10 баллов	10 баллов
- <i>Самостоятельная работа</i>	5 баллов	10 баллов	10 баллов
Промежуточная аттестация (Тестирование)	10 баллов	20 баллов	20 баллов
Итого за семестр	100 баллов		

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1) Черныш А.С. Механика грунтов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Черныш А.С., Оноприенко Н.Н.— Электронные текстовые данные — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80559.html>. — ЭБС «IPRbooks»;

2) Венгерова М.В. Геология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Венгерова М.В., Венгеров А.С.— Электронные текстовые данные — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66146.html> . — ЭБС «IPRbooks»;

3) Инженерно-геологические изыскания: методы исследования торфяных грунтов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электронные текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2015. — 287 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34666.html>. — ЭБС «IPRbooks».

8.2 Дополнительная литература

1) Черныш А.С. Механика грунтов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Черныш А.С.— Электронные текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. — 85 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28358.html>. — ЭБС «IPRbooks»;

2. Догадайло А.И. Механика грунтов. Основания и фундаменты [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Догадайло А.И., Догадайло В.А.— Электронные текстовые данные. — Москва: Юриспруденция, 2012. — 191 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8077.html>. — ЭБС «IPRbooks»;

3. Огородникова Е.Н. Техногенные грунты [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Огородникова Е.Н., Николаева С.К.— Электрон. текстовые данные. — Москва: Российский университет дружбы народов, 2017. — 636 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/91082.html>. — ЭБС «IPRbooks».

8.3 Программное обеспечение

1. Windows 10 Pro;
2. WinRAR;
3. Microsoft Office Professional Plus 2013;
4. Microsoft Office Professional Plus 2016;
5. Microsoft Visio Professional 2016;
6. Visual Studio Professional 2015;

7. Adobe Acrobat Pro DC;
8. ABBYY FineReader 12;
9. ABBYY PDF Transformer+;
10. ABBYY FlexiCapture 11;
11. Программное обеспечение «interTESS»;
12. Справочно-правовая система «Консультант Плюс», версия «эксперт»;
13. ПО Kaspersky Endpoint Security;
14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия);
15. «Антиплагиат - интернет».

8.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Интернет – ресурс: Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>);
2. Интернет – ресурс: <http://www.iprbookshop.ru/> Электронно-библиотечная система «IPR BOOKS»;
3. Интернет – ресурс: www.biblioclub.ru/ Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»;
4. Интернет – ресурс: <http://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система Университетская библиотека «Лань»;
5. Интернет – ресурс: <https://www.vsegei.ru/ru/info/webmapget/> База данных Государственных геологических карт (Электронный ресурс);
6. Интернет – ресурс: <http://geo.web.ru> Общеобразовательный геологический сайт (Электронный ресурс);
7. <http://www.imgg.ru/> Официальный сайт Института морской геологии и геофизики ДВО РАН (Электронный ресурс).

9. 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.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- 1) Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «СахГУ»;
- 2) Мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций;
- 3) Технологическое и компьютерное виртуальное оборудование;
- 4) Пакет прикладных обучающих программ;

Методические указания для обучающихся по усвоению дисциплины
«Грунтоведение»

При подготовке к лекции студенту рекомендуется:

- 1) Просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
- 2) Полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) Если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;
- 4) Психологически настроиться на лекцию.

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки.

При подготовке студентов к практическому занятию рекомендуется:

При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

Студенту рекомендуется:

- 1) Ознакомиться с темой и планом занятия, чтобы выяснить круг вопросов, которые будут обсуждаться на занятии;
- 2) Поработать с конспектом лекции по теме занятия, прочитать соответствующие разделы учебников и других источников;
- 3) Выполнить конспект первоисточников и выделить положения и вопросы, не совсем понятные или вызывающие сомнения.

Требования к оформлению презентации:

Рекомендуется:

1. На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.).
2. Все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле.
3. Количество слайдов должно быть не более 8-10.
4. На один слайд при комментировании должно уходить в среднем 1,5 минуты.
5. По желанию можно раздать слушателям бумажные копии презентации.

Не рекомендуется:

1. Перегружать слайд текстовой информацией;
2. Использовать блоки сплошного текста;
3. В нумерованных и маркированных списках использовать уровень вложения глубже двух;
4. Использовать переносы слов, наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков;

5. Текст слайда не должен повторять текст, который преподаватель произносит вслух (студенты прочитают его быстрее, чем расскажет преподаватель, и потеряют интерес к его словам).

Требования к студентам по подготовке доклада:

1. Доклад - это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

2. Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

3. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям ВУЗа и быть указаны в докладе.

4. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания.

5. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

6. Работа студента над докладом включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

7. Студент в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей.

8. Студент в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение самостоятельно обобщить материал и сделать выводы в заключении.

9. Докладом также может стать презентация реферата студента, соответствующая теме занятия.

10. Студент обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем и в установленный срок.

Рекомендации по написанию реферата:

Написание реферата целесообразно осуществлять последовательно.

1. Сначала определитесь с темой. Тема предоставляется преподавателем, в другом случае студент может предложить тему сам при условии согласования ее с преподавателем.

2. Как только вы определились с темой работы, сделайте первичный поиск источников для того, чтобы ознакомиться с заявленной тематикой работы и получить общее представление о месте и значении данной темы в курсе вашей дисциплины, а также определить важнейшие ее проблемы. После этого составьте план реферата.

3. Обязательно покажите преподавателю составленный вами план. Это необходимо сделать, чтобы убедиться в правильности направления вашего движения. При необходимости преподаватель скорректирует ваш план, и вы уже не потеряете время, работая в неправильном направлении.

4. Имея заготовленный план, вы уже можете искать в литературе ответы на поставленные вопросы. Постарайтесь глубоко и всесторонне изучать имеющуюся литературу. В работе должны быть детально освещены основные вопросы исследуемой темы.

5. Если при анализе литературы встречаются незнакомые термины, обязательно найдите их определение. В случае, если без этого термина невозможно полное раскрытия вопроса, то приведите его определение в сноске.

Требования к оформлению списка использованных источников:

Основным документом, регламентирующим общие требования и правила составления библиографических описаний, является ГОСТ 7.1-2003.

ГОСТ 7.1-2003 устанавливает общие требования и правила составления библиографического описания документа, его части или группы документов: набор областей и элементов библиографического описания, последовательность их расположения, наполнение и способ представления элементов, применение предписанной пунктуации и сокращений.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену:

Студенты сдают экзамен в конце теоретического обучения. К экзамену допускается студент, выполнивший в полном объеме задания, предусмотренные в рабочей программе.

В случае пропуска каких-либо видов учебных занятий по уважительным или неуважительным причинам студент самостоятельно выполняет и сдает на проверку в письменном виде общие или индивидуальные задания, определяемые преподавателем.

В процессе подготовки к экзамену рекомендуется:

- Повторить содержание лекционного материала и проблемных тем, рассмотренных в ходе семинарских занятий;
- Изучить основные и дополнительные учебные издания, предложенные в списке литературы;
- Повторно прочитать те библиографические источники, которые показались Вам наиболее трудными в ходе изучения дисциплины;
- Проверить усвоение базовых терминологических категорий и понятий дисциплины;

При оценивании знаний студентов преподаватель руководствуется, прежде всего, следующими критериями:

- Правильность ответов на вопросы;
- Полнота и лаконичность ответа;
- Умение толковать и правильно использовать основную терминологическую базу предмета;
- Логика и аргументированность изложения;
- Культура ответа.

Таким образом, при проведении экзамена преподаватель уделяет внимание не только содержанию ответа, но и форме его изложения.

Результаты сдачи экзаменов оцениваются отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».