

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Землеведение

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра географии и природопользования**

Учебный план 05.03.02_2023_213.plx
05.03.02 География
Рекреационная география и туризм

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе: Виды контроля в семестрах:
экзамены 3
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 71,2
часов на контроль 34,75

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	16 5/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	38,05	38,05	38,05	38,05
Сам. работа	71,2	71,2	71,2	71,2
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.г.н., доцент, Банникова О.И.

Рабочая программа дисциплины

Землеведение

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.02 География (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 889)

составлена на основании учебного плана:

05.03.02 География

утвержденного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра географии и природопользования

Протокол от 09.03.2023 протокол № 8

Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от 11 апреля 2024 г. № 9
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> владеть базовыми общепрофессиональными, теоретическими знаниями о географии, географической оболочке.
1.2	<i>Задачи:</i> - заложить основы географического мировоззрения, мышления и знания; - ознакомить с закономерностями важнейших черт строения, функционирования и развития Земли как целого и ее составных частей. - сформировать основные понятия и представления о важнейших процессах и явлениях, протекающих в географической оболочке.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для освоения дисциплины «Землеведение» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов на предыдущем уровне образования:
2.1.2	Геология
2.1.3	Гидрология
2.1.4	Климатология с основами метеорологии
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	ФФизическая география и ландшафты материков и океанов
2.2.2	Физическая география и ландшафты России
2.2.3	Физическая география Алтайского региона

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности

ИД-1.ОПК-1: Знает базовые знания в области математических и естественных наук

знать основные закономерности географической оболочки

ИД-2.ОПК-1: Умеет применять знания в области математических и естественных наук, фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности

уметь применять теоретические знания по изучению географической оболочки при выполнении практических работ по землеведению

ИД-3.ОПК-1: Способен выполнять работы географической направленности

владеть методами выполнения работ географической направленности

ОПК-2: Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности

ИД-1.ОПК-2: Знает закономерности и особенности развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем

знать основные закономерности географической оболочки, особенности развития и взаимодействия природных территориальных комплексов

ИД-2.ОПК-2: Умеет применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности

уметь применять теоретические знания об основных закономерности географической оболочки при решении задач профессиональной деятельности

ИД-3.ОПК-2: Способен применять теоретические знания при решении задач профессиональной деятельности

владеть способностью применения теоретических знаний по изучению географической оболочки при решении задач профессиональной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение. Система наук о Земле.						
1.1	Введение. Система наук о Земле. /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	Тестовые задания
1.2	Форма, строение и состав Земли. /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	2	
1.3	Функционирование планетной системы. Развитие Земли. /Пр/	3	4	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия/семинар, рабочая тетрадь
1.4	Системная классификация географических наук. /Ср/	3	10	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
1.5	Методы исследования в физической географии /Ср/	3	8,2	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. Земля во Вселенной.						
2.1	Строение Вселенной. /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
2.2	Оболочки Земли. /Лек/	3	2	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	Тестовые задания
2.3	Пространственная дифференциация оболочек Земли. /Пр/	3	4	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	Доклад с презентацией
2.4	Планетарные подсистемы «океан – атмосфера – континенты» и «мантия – литосфера - атмосфера» /Пр/	3	2	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	рабочая тетрадь
2.5	Оболочки Земли: литосфера, гидросфера, биосфера, атмосфера /Пр/	3	4	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия, рабочая тетрадь

2.6	Вещественный состав, объем и основные подразделения гидросферы, атмосферы, литосферы и биосферы /Ср/	3	11	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
2.7	Основные круговороты и их роль в межкомпонентном перемещении вещества /Ср/	3	12	ИД-1.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 3. Географическая оболочка.							
3.1	Основные этапы развития географической оболочки. /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
3.2	Дифференциация географической оболочки. /Лек/	3	2	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
3.3	Закономерности географической оболочки /Лек/	3	2	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
3.4	Человечество, окружающая среда, природопользование /Лек/	3	2	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
3.5	Динамика географической оболочки. /Пр/	3	2	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия, рабочая тетрадь
3.6	Глобальные изменения в географической оболочке. /Пр/	3	2	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	Рабочая тетрадь
3.7	Регулирование глобальных природных процессов /Пр/	3	2	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	Тестовые задания, вопросы к экзамену
3.8	Структуры высотной поясности в горах и различных географических поясах /Ср/	3	10	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
3.9	Значение работ В.В. Докучаева, Л.С. Берга, А.А. Григорьева, С.В. Колесника, К.К. Маркова в развитии учения о географической оболочке. /Ср/	3	10	ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	

3.10	Основные этапы развития человека и его материальной культуры /Ср/	3	10	ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 4. Консультации							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	3	0,8	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 5. Промежуточная аттестация (экзамен)							
5.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	3	34,75	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
5.2	Контроль СР /КСРАтт/	3	0,25	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	
5.3	Контактная работа /КонсЭк/	3	1	ИД-1.ОПК-1 ИД-2.ОПК-1 ИД-3.ОПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2	Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств, Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Землеведение.
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме вопросов к экзамену, тестовых заданий, тем докладов/сообщений.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Примерные тесты для входного контроля

1. Какая из схем районирования имеет комплексный характер:
 - а) геоморфологическая, б) климатическая, в) физико-географическая
2. Какая закономерность географической оболочки лежит в основе изменения природы с запада на восток:
 - а) широтная зональность, б) высотная поясность, в) долготная дифференциация
- 3) Какой вид ритмичности является самым коротким:
 - а) сезонная, б) вековая, в) суточная
4. Какой термин следует считать правильным, если нужно объяснить роль природных комплексов в развитии географической оболочки:

- а) зональность и аazonальность, б) высотная поясность, в) дифференциация географической оболочки
5. На какой ступени мониторинга осуществляются наблюдения за глобальными процессами в географической оболочке:
а) санитарно-гигиеническая, б) геосистемная, в) биосферная
6. На какой из перечисленных частей географического пространства осуществляется связь с космосом и внутренними частями земли (указать буквой):
а) ближний космос, б) высокая атмосфера, в) географическая оболочка

Примерные тесты для текущего контроля 1

1. Назовите автора слов: «Биосфера короче во времени и в пространстве»:
а) С.В. Колесник, б) Д.Л. Арманд, в) В.И. Вернадский
2. Какие таксономические единицы физико-географического районирования выделяются по аazonальному признаку:
а) пояс, б) зона, в) физико-географическая страна
3. В классификации ландшафтов по степени антропогенного воздействия выделить наиболее измененные:
а) естественные луга, пастбища, водоемы, б) вторичные обедненные леса, маквис, в) эродированные, вторично засоленные, вторично заболоченные
4. Какая биологическая система является самым высоким уровнем организации биосферы:
а) клеточный, б) молекулярный, в) биосферный
5. На каком уровне развития физической географии – «географическая оболочка» является объектом изучения:
а) цикл наук, б) семейства наук, в) род наук
6. Кому принадлежит первое научное обоснование термина «географическая оболочка»:
а) А.А. Григорьеву, б) Л.С. Бергу, в) П.И. Броунову
7. Какой вид ценозов в составе биосферы играет большую роль и является важным элементом фотосинтеза:
а) зооценоз, б) микроценоз, в) фитоценоз
8. Какая концепция, отражающая взаимодействие природы и общества является наиболее правильной:
а) географический детерминизм, б) географический нигилизм, в) теория пассибилизма
9. Укажите правильный ответ и фамилию ученого проводившего границы географической оболочки и биосферы в одинаковых параметрах (указать буквой):
а) С.В. Колесник; б) А.Г. Исаченко; в) И.М. Забелин.
10. В трудах, каких ученых нашел отражение термин «биосфера»:
а) Б. Варениуса; б) В.И. Вернадского; в) Э. Зюса

Примерные тесты для текущего контроля 2

1. Какая закономерность географической оболочки лежит в основе изменения природы с севера на юг:
а) долготная дифференциация; б) вертикальная; в) широтная
2. Какой вид географического прогноза эффективно действует в сферах конкретного объекта:
а) краткосрочный; б) региональный; в) локальный
3. Какое направление конструктивной географии решает вопросы борьбы с засухой, лавинами, таянием полярных льдов:
а) прикладная география, б) конструктивная география; в) региональное природопользование
4. К какому типу ландшафтов можно отнести оазисы:
а) аккумулятивный; б) бедленд; в) культурный
5. Указать барьеры географической оболочки, изменяющие потоки атмосферных фронтов, являющихся климатическими разделами:
а) рифтовые зоны; б) глубинные разломы; в) горные хребты
6. Какие органические вещества являются источником энергии всех форм клеточной деятельности:
а) белки; б) липиды; в) углеводы
7. Какая биологическая система является самым высоким уровнем организации биосферы:
а) молекулярный; б) клеточный; в) биосферный
8. Когда возникли первые живые организмы способные к фотосинтезу:
а) 3 млрд. лет; б) 1 млрд. лет; в) 2,7 млрд. лет
9. Какой из имеющихся круговоротов вещества и энергии выполняет основную связующую функцию в географической оболочке:
а) круговорот в литосфере; б) круговорот в гидросфере; в) биологический круговорот
10. На какой из перечисленных частей географического пространства осуществляется связь с космосом и внутренними частями земли:
а) ближний космос; б) высокая атмосфера; в) географическая оболочка
11. На каком этапе развития географической оболочки роли живых организмов становится определяющим фактором развития оболочки:
а) ноосферном; б) геологическом; в) биосферном
12. Какая из основных закономерностей географической оболочки доказана и получила признание позднее всего:
а) цельность; б) ритмичность; в) полярная асимметрия; г) зональность
13. К какому уровню относятся микроформы рельефа географической оболочки:
а) планетарные; б) региональные; в) типологические
14. Какой природный комплекс в системе ландшафта являются самыми простыми, определяющими морфологическую структуру ландшафта:
а) район; б) урочище; в) фация

Критерии оценки:

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

- «отлично», выставляется в случае, если студент выполнил 81-100 % заданий;
- «хорошо», – если студент выполнил 71-80 % заданий;
- «удовлетворительно», – если студент выполнил 60-70 % заданий;
- «неудовлетворительно», – менее 60 % заданий.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ: Определение морфометрических характеристик озера

Цель занятия – ознакомление с методикой исследования основных характеристик озера по его картографическому изображению (рис. 4.1).

Основные теоретические сведения

Озеро – естественный водоем суши с замедленным водообменом. Озера не имеют прямой связи с океаном. Для образования озера необходимы

два неперемных условия – наличие естественной котловины, то есть понижения земной поверхности, и находящегося в этой котловине определенного объема воды.

Морфометрическими характеристиками озера служат:

площадь озера, объем воды в озере, длина береговой линии, длина озера, ширина озера (максимальная, средняя) и глубина (максимальная, средняя).

Длина озера определяется как расстояние между наиболее удаленными друг от друга точками озера. Максимальная ширина озера – наибольшее между противоположными берегами в направлении, перпендикулярном длине.

Средняя ширина озера $V_{ср}$:

$$V_{ср} = S/L,$$

где S – площадь озера, м²; L – длина озера, м.

Средняя глубина озера $H_{ср}$:

$$H_{ср} = V/S,$$

где V – объем воды в озере, м³; S – площадь озера, м².

Измерение длин линий по картам и планам

При нахождении длин линий по карте (или плану) необходимо знать их масштаб, который в данной работе для каждого варианта свой.

Прямые линии измеряют обычно линейкой. Ломанные и извилистые линии (например, береговую линию озера) измеряют по частям циркулем-измерителем. Для этого устанавливают по линейке раствор циркуля, соответствующий какому-нибудь целому числу километров или метров, и таким «шагом» проходят вдоль измеряемой линии, ведя счет перестановок ножек. Длина шага циркуля зависит от степени извилистости линии, но, как правило, не должна превышать (для точных измерений) 1 см.

Задание для самостоятельной работы

1 По плану озера (рис. 4.1) найдите длину и наибольшую ширину озера.

2 Вычислите с помощью палетки площадь озера и найдите среднюю

3 Используя данные промеров глубин озера по створам (табл. 4.1–4.5), постройте карту изобат озера. На плане озера отмечены точки замеров, которые велись по створам слева направо. Изолинии глубин (изобаты) проведите через один метр (рис. 4.3).

Контрольные вопросы к данной теме:

1 Что такое озеро?

2 Приведите примеры классификации озер.

3 Какова морфология и морфометрия озер?

4 Назовите причины происхождения озер и их генетические типы.

5 Как вычислить объем озера?

Критерии оценки:

"зачтено" - выставляется студенту, если студент выполнил задание в соответствии с поставленной целью, поправильно ответил на контрольные вопросы. Показал отличные знания в рамках усвоенного учебного материала.

"не зачтено" - выставляется студенту, если задание не выполнено в полном объеме, при ответе на теоретический вопрос студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

Примерные темы для дискуссии

1. Вулканизм, типы вулканов и их географическое распространение.
2. Экзогенные процессы в литосфере: выветривание, деятельность текучих вод, ледников, ветра.
3. Реки. Питание, режим, роль в географической оболочке и хозяйственной деятельности людей.
4. Озера и их географическое распространение. Типы котловин, характеристика водных масс.
5. Особенности строения ложа Мирового океана. Физические и химические свойства океанических вод.
6. Динамика вод Мирового океана: течения, приливные явления, волны. Их значение в развитии географической оболочки.
7. Современные экологические проблемы Мирового океана.
8. Атмосфера. Строение, состав, происхождение. Значение для географической оболочки.

9. Солнечная радиация, ее виды, широтное распределение и преобразование земной поверхностью.
10. Ветры. Их влияние на погоду и климат. Постоянные, переменные и местные ветры.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, если он владеет базовыми основами теоретических знаний по землеведению, знает основные закономерности строения, функционирования и развития Земли как системы; имеет представление о географической оболочке и её функционировании; свободно ориентируется в подходах и методах исследования географической оболочки Земли;
- «не зачтено», при ответе у студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Примерные темы сообщений/докладов

1. Основные этапы развития и состав географической оболочки
2. Глобальные изменения географической оболочки
3. История развития основных идей физической географии
4. Значение географической среды для общественного производства
5. Роль и место землеведения в системе географических наук
6. Роль русских и советских географов в развитии учения о географической оболочке
7. Роль живого вещества в развитии атмосферы, литосферы, гидросферы и в географической оболочке в целом
8. Биологический и биогеохимический круговорот
9. Парниковые эффекты на планетах
10. Модели климатических изменений

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет базовыми основами теоретических знаний по землеведению, полностью раскрыл тему, сделал анализ и выводы по теме исследования, отлично ориентируется в теоретическом материале и чётко отвечает на вопросы.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает базовые основы теоретических знаний по землеведению, полностью раскрыл тему, сформулировал выводы по теме исследования, ориентируется в теоретическом материале но испытывает затруднения при ответах на вопросы.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет представление об основах теоретических знаний по землеведению, не полностью раскрыл тему, слабо ориентируется в теоретическом материале и испытывает затруднения при ответах на вопросы.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет слабое представление об основах теоретических знаний по землеведению, тему не раскрыл, испытывает трудности при ответах на поставленные вопросы.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. География в системе наук о Земле и жизни общества. Место общего землеведения в системной классификации географических наук.
2. Становление общего землеведения как науки, вклад в развитие учения о географической оболочке Б. Варения, А. Гумбольдта, В.В. Докучаева, А.Н. Краснова, А.А. Григорьева, Л.С. Берга, С.В. Калесника.
3. Основные представления о Солнечной системе и планетах. Солнечно-земные связи.
4. Планета Земля. Ее основные параметры (форма, размеры, объем, вес, плотность и др.) и их значение для географической оболочки.
5. Движения Земли. Суточное вращение Земли вокруг оси и его следствия.
6. Движение Земли по орбите вокруг Солнца и его географические следствия. Календарь, как система счета времени.
7. Оболочечное строение Земли. Физическое состояние (плотность, давление, температура), химический состав, движение сейсмических волн во внутренних частях Земли.
8. Земной магнетизм. Источники внутренней энергии планеты.
9. Возраст Земли. Геохронология.
10. Эпохи горообразования. Географическое распространение горных систем разного возраста.
11. Главные элементы рельефа Земли: горы и равнины. Их различие по абсолютной высоте и происхождению.
12. Основные структурные элементы поверхности Земли: материки, части света, океаны и их границы.
13. Гипотеза неомобилизма. Формирование материковых глыб и океанических впадин.
14. Современные представления о типах земной коры.
15. Строение и состав литосферы. Эпейрогенез.
16. Главные морфоструктуры Земли. Древние платформы, их строение и географическое распространение.
17. Геосинклинали; основные стадии их развития. Геосинклинальные пояса.
18. Сейсмические явления, их причины. Сейсмические пояса.
19. Вулканизм, типы вулканов и их географическое распространение.
20. Экзогенные процессы в литосфере: выветривание, деятельность текучих вод, ледников, ветра.
21. Реки. Питание, режим, роль в географической оболочке и хозяйственной деятельности людей.
22. Озера и их географическое распространение. Типы котловин, характеристика водных масс. Генетическая

- классификация озер по О.Ф. Якушко.
23. Особенности строения ложа Мирового океана. Физические и химические свойства океанических вод.
 24. Динамика вод Мирового океана: течения, приливные явления, волны. Их значение в развитии географической оболочки.
 25. Общие представления о гидросфере. Жизнь в океане. Современные экологические проблемы Мирового океана.
 26. Атмосфера. Строение, состав, происхождение. Значение для географической оболочки.
 27. Солнечная радиация, ее виды, широтное распределение и преобразование земной поверхностью.
 28. Схема общей циркуляции атмосферы.
 29. Законы атмосферного давления. Барические центры.
 30. Ветры. Их влияние на погоду и климат. Постоянные, переменные и местные ветры.
 31. Циклоны и антициклоны. Их роль в общей циркуляции атмосферы.
 32. Типы осадков. Их связь с солнечной радиацией и динамикой атмосферы.
 33. Типы климатов по Б.П. Алисову. Характеристика экваториального и субтропического климатических поясов.
 34. Характеристика субэкваториального и умеренного климатических поясов.
 35. Характеристика тропического и антарктического климатических поясов.
 36. Современные экологические проблемы атмосферы.
 37. Географические типы воздушных масс и их свойства. Атмосферные фронты.
 38. Учение В.И. Вернадского о биосфере, ее эволюции и ноосфере.
 39. Биосфера, ее границы и состав. Проблема нарушений биологического равновесия в природе.
 40. Роль органического вещества в развитии географической оболочки, биологический круговорот.
 41. Общие географические закономерности Земли (по С.В. Калеснику).
 42. Основные законы географической оболочки. Целостность географической оболочки. Ритмические явления в географической оболочке.
 43. Круговорот вещества и энергии – основа эволюции географической оболочки (примеры в литосфере, гидросфере, атмосфере).
 44. Географический закон зональности. Физико-географические пояса и природные зоны.
 45. Периодический закон географической зональности. Закон азональности.
 46. Географическая оболочка – предмет изучения общего землеведения. Методы исследований.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет базовыми основами теоретических знаний по землеведению, основные закономерности строения, функционирования и развития Земли как системы; имеет представление о географической оболочке и её функционировании; свободно ориентируется в подходах и методах исследования географической оболочки Земли;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает базовые основы теоретических знаний по землеведению, основные закономерности строения, функционирования и развития Земли как системы; имеет представление о географической оболочке; знает основные подходы и методы исследования географической оболочки Земли;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет представление об основах теоретических знаний по землеведению, о географической оболочке, но испытывает трудности при ответах на поставленные вопросы; слабо ориентируется в методах исследования географической оболочки Земли;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет слабое представление об основах теоретических знаний по землеведению, о географической оболочке; испытывает трудности при ответах на поставленные вопросы; не ориентируется в методах исследования географической оболочки Земли.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Мезенцева О.В.	Общее землеведение: учебное пособие	Омск: Омский государственный педагогический университет, 2016	https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/9132/read.php

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Важов С.В., Русанов Г.Г.	Общее землеведение (гидросфера, литосфера, географическая оболочка): учебное пособие	Бийск: АГППУ, 2018	https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/6611/read.php

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Moodle
---------	--------

6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	MS Office
6.3.1.4	NVDA
6.3.1.5	Яндекс.Браузер
6.3.1.6	LibreOffice
6.3.1.7	MS Windows
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.2	Межвузовская электронная библиотека
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.4	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	дискуссия	
	проблемная лекция	
	презентация	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
229 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Общие географические карты, проектор, ноутбук, раздвижной экран для проектора, кафедра. Шкаф(ы) для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологический; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-pH-M (в комплекте pH-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеоадаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК-5,01(поверхностный зонг)

227 A1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, ноутбук с доступом в интернет, интерактивная доска, ученическая доска, презентационная трибуна. Лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, мутномер портативный HI 98703 HANNA; мультгазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологический; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-pH-M (в комплекте pH-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеоадаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК-5,01(поверхностный зонт)
219 A1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

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

Данная дисциплина проводится в форме лекций и практических занятий.

Изучение дисциплины предусматривает систематическую самостоятельную работу студентов над материалами для дополнительного чтения; развитие навыков самоконтроля, способствующих интенсификации учебного процесса. Изучение лекционного материала по конспекту лекций должно сопровождаться изучением рекомендуемой литературы, основной и дополнительной. Основной целью организации самостоятельной работы студентов является систематизация и активизация знаний, полученных ими на лекциях и в процессе подготовки к практическим занятиям. Самостоятельная работа по изучению курса предполагает внеаудиторную работу, которая включает:

1. Подготовку к практическим занятиям
2. Подготовку к написанию реферата
3. Подготовку к экзамену

Формы работы студентов

В ходе изучения дисциплины предусмотрены лекционные занятия, практические работы. Отдельные темы теоретического курса прорабатываются студентами самостоятельно в соответствии с планом самостоятельной работы и конкретными заданиями преподавателя с учетом индивидуальных особенностей студентов.

Практические занятия направлены на проработку теоретических знаний.

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, выполняется в ходе семестра в форме подготовки к лабораторным занятиям и переработке лекций.

Перечень обязательных видов работы студента:

- посещение лекционных занятий;
- выполнение практических работ;
- выполнение самостоятельных работ;

Форма текущего и итогового контроля

Текущий контроль заключается в выполнении практических работ, выполнении самостоятельных работ, тестирование.

Этапный контроль проводится с целью определения качества усвоения пройденного лекционного материала. Наиболее эффективным является его проведение в письменной форме – по контрольным вопросам, тестам, и т.п.

Методические указания по подготовке к семинарским занятиям

Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к семинарскому занятию. Цель семинарских занятий – научить студентов самостоятельно анализировать учебную и научную литературу и вырабатывать у них опыт самостоятельного мышления по проблемам курса.

Семинарские занятия могут проходить в различных формах. Как правило, семинары проводятся в виде: - развернутой беседы – обсуждения (дискуссия), основанные на подготовке всей группы по всем вопросам и максимальном участии студентов в обсуждении вопросов темы семинара. При этой форме работы отдельным студентам могут поручаться сообщения по тому или иному вопросу, а также ставя дополнительные вопросы, как всей аудитории, так и определенным участникам обсуждения; - устных докладов с последующим их обсуждением; - обсуждения письменных рефератов, заранее подготовленных студентами по заданию преподавателя и прочитанных студентами группы до семинара, написание рефератов может быть поручено не одному, а нескольким студентам, тогда к основному докладчику могут быть назначены содокладчики и оппоненты по докладу. В ходе самостоятельной подготовки каждый студент готовит выступления по всем вопросам темы. Сообщения делаются устно, развернуто, обращаться к конспекту во время выступления.

Примерный план проведения семинарского занятия.

1. Вступительное слово преподавателя – 3-5 мин.
2. Рассмотрение каждого вопроса темы – 15-20 мин.
3. Заключительное слово преподавателя – 5-10 мин.

Домашнее задание (к каждому семинару).

1. Изучить и законспектировать рекомендуемую литературу.
2. По каждому вопросу плана занятий подготовиться к устному сообщению (5-10 мин.), быть готовым принять участие в обсуждении и дополнении докладов и сообщений (до 5 мин.).

Выступление на семинаре должно удовлетворять следующим требованиям: в нем излагаются теоретические подходы к рассматриваемому вопросу, дается анализ принципов, законов, понятий и категорий; теоретические положения подкрепляются фактами, примерами, выступление должно быть аргументированным. Готовиться к семинарским занятиям надо не накануне, а заблаговременно. Самостоятельная работа студентов должна начинаться с ознакомления с планом семинарского занятия, который включает в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по подготовке к семинару, рекомендуемую литературу к теме. Изучение материала к семинару следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника. Для более углубленного изучения вопросов рекомендуется конспектирование основной и дополнительной литературы. Подобрать, отработав материал и усвоив его, студент должен начать непосредственную подготовку своего выступления на семинарском занятии для чего следует продумать, как ответить на каждый вопрос темы. Уметь читать рекомендованную литературу не значит пассивно принимать к сведению все написанное, следует анализировать текст, думать над ним, этому способствуют записи по ходу чтения, которые превращают чтение в процесс.

Дискуссия - оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Методические рекомендации по подготовке докладов (сообщений)

При подготовке докладов или сообщений студент должен правильно оценить выбранный для освещения вопрос. При этом необходимо правильно уметь пользоваться учебной и дополнительной литературой. Самый современный способ провести библиографический поиск – это изучить электронную базу данных по изучаемой проблеме.

Доклад – вид самостоятельной работы, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Подготовка доклада требует от студента большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы. Она включает несколько этапов:

- составление плана доклада путем обобщения и логического построения материала доклада;
- подбор основных источников информации;
- систематизация полученных сведений путем изучения наиболее важных научных работ по данной теме;
- формулировка выводов и обобщений в результате анализа изученного материала, выделения наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений разных ученых и требований нормативных документов.

Обычно в качестве тем для докладов преподавателем предлагается тот материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение студентами. Поэтому доклады, сделанные студентами на семинарских занятиях, с одной стороны, позволяют дополнить лекционный материал, а с другой – дают преподавателю возможность оценить умения студентов самостоятельно работать с учебным и научным материалом.

Построение доклада, как и любой другой научной работы, традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение.

Во вступлении обозначается актуальность исследуемой в докладе темы, устанавливается логическая связь ее с другими темами.

В заключении формулируются выводы, делаются предложения и подчеркивается значение рассмотренной проблемы.

При проведении семинарских занятий методом развернутой беседы по отдельным вопросам может выступить заранее подготовленное сообщение.

Сообщения отличаются от докладов тем, что дополняют вопрос фактическим или статистическим материалом. Необходимо выразить свое мнение по поводу поставленных вопросов и построить свой ответ в логической взаимосвязи с уже высказанными суждениями. Выполнения определенных требований к выступлениям студентов на семинарах являются одним из условий, обеспечивающих успех выступающих. Среди них можно выделить следующие:

- 1) взаимосвязь выступления с предшествующей темой или вопросом;
- 2) раскрытие сущности проблемы во взаимосвязи со своими записями;
- 3) методологическое значение исследуемого вопроса для научной, профессиональной и практической деятельности.

Методические рекомендации по подготовке презентации

Презентация – представление подготовительного содержательного сообщения. Отличительной особенностью презентации является ее интерактивность: сообщение делается в режиме диалога с участниками. Цель презентации: каждое деловое общение предполагает точное формулирование цели, которые должны быть достигнуты.

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов. Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже – раздается собравшимся как печатный материал. Количество слайдов пропорционально содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки.

На слайды помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;
 - использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением.
- Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Обычный слайд, без эффектов анимации, должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успевают осознать содержание слайда.

Слайд с анимациями в среднем должен находиться на экране не меньше 40 – 60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Наилучшей цветовой гаммой для презентации являются контрастные цвета фона и текста (белый фон – черный текст; темно-синий фон – светло-желтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Алгоритм презентации:

1. Постановка цели.
2. Определение концепции.
3. Выбор структур.
4. Подбор материалов.
5. Оценка качества материалов.
6. Выбор средств в приемов для лучшего донесения материалов. Создание презентации.
7. Представление презентаций.

Презентация оценивается по следующим критериям:

1. Научная содержательность.
2. Информативность.
3. Понимание логики представленного материала.
4. Актуальность.
5. Степень глубины представленного материала.
6. Дизайн.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Тест может быть использован при изучении и после полного прохождения курса, а также выявить уровень подготовленности к изучению дисциплины. Для контроля выбраны разделы, отражающие основные разделы курса.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- а) проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- б) четко выяснить все условия тестирования заранее (сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.);
- в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
- г) в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- д) при встрече с чрезвычайно трудным вопросом, не тратить много времени на него, а вернуться к трудному вопросу в конце.
- е) обязательно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Экзамен является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно.

Подготовка к экзамену осуществляется на основании методических рекомендаций по дисциплине и списка вопросов изучаемой дисциплины, конспектов лекций, учебников и учебных пособий, научных статей, информации среды интернет. Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если студент освоил более 50% учебного материала, т. е. может сформулировать все основные понятия и определения по дисциплине.

Оценка «хорошо» выставляется в случае если студент освоил более 60% учебного материала, т. е. может сформулировать все основные понятия и определения по дисциплине и кроме этого самостоятельно подготовил оригинальную творческую работу (реферат, курсовую работу, и др.) и способен четко изложить ее суть, выводы, ответить на вопросы.

Оценка «отлично» выставляется в случае если студент освоил более 70% учебного материала, т. е. может сформулировать все основные понятия и определения по дисциплине и кроме этого самостоятельно подготовил оригинальную творческую работу (доклад, и др.) и способен четко изложить ее суть, выводы, ответить на вопросы. Кроме этого студент, претендующий на отличную оценку, должен продемонстрировать аналитическое, нестандартное мышление, креативность и находчивость в ответах на дополнительные, усложненные вопросы преподавателя в рамках изучаемой дисциплины.