

# 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 44.03.01\_2023\_263-3Ф.plx  
44.03.01 Педагогическое образование  
География

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 16

самостоятельная работа 51,4

часов на контроль 3,85

Виды контроля на курсах:

зачеты 2

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
Консультации (для студента)	0,6	0,6	0,6	0,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16,75	16,75	16,75	16,75
Сам. работа	51,4	51,4	51,4	51,4
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.г.н., доцент, Банникова Ольга Ивановна



Рабочая программа дисциплины

**Землеведение**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование

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 \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
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> овладеть базовыми общеобразовательными, теоретическими знаниями по географии, наукам о Земле.
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:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Геология
2.1.2	Гидрология
2.1.3	Климатология
2.1.4	Ландшафтоведение
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	География почв с основами почвоведения
2.2.2	Краеведение
2.2.3	Геоморфология
2.2.4	Картография с основами топографии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b>	
<b>ИД-2.ОПК-8: Обладает базовыми предметными знаниями и умениями для осуществления педагогической деятельности</b>	
знает теоретические основы географии и закономерности протекания естественных процессов в физико-географической среде и умеет применять их в профессиональной деятельности.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение. Система наук о Земле.</b>						
1.1	Введение. Система наук о Земле. /Лек/	2	2	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	Тестовые задания
1.2	Объект, предмет и методы землеведения. Системная классификация географических наук. /Ср/	2	8	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
	<b>Раздел 2. Земля во Вселенной.</b>						
2.1	Строение Вселенной. /Лек/	2	2	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
2.2	Форма, строение и состав Земли. Функционирование планетной системы. Развитие Земли. /Пр/	2	2	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	Дискуссия, рабочая тетрадь

2.3	Функционирование планетной системы. /Ср/	2	7,4	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
<b>Раздел 3. Оболочки Земли. Основные этапы развития компонентов географической оболочки</b>							
3.1	Атмосфера /Пр/	2	1	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	Рабочая тетрадь
3.2	Литосфера /Пр/	2	1	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	Сообщение, рабочая тетрадь
3.3	Гидросфера /Пр/	2	1	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	Тестовые задания
3.4	Биосфера /Пр/	2	1	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	Дискуссия, рабочая тетрадь
3.5	Пространственная дифференциация оболочек Земли. /Ср/	2	6	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
3.6	Основные круговороты и их роль в межкомпонентном перемещении вещества /Ср/	2	6	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
<b>Раздел 4. Географическая оболочка.</b>							
4.1	Основные этапы развития географической оболочки. /Лек/	2	2	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	Вопросы к зачёту
4.2	Дифференциация географической оболочки. /Пр/	2	2	ИД-2.ОПК-8	Л2.1 Л1.1 Л2.3Л1.1	0	Рабочая тетрадь
4.3	Глобальные изменения в географической оболочке. Регулирование глобальных природных процессов. /Пр/	2	2	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	Тестовые задания, рабочая тетрадь
4.4	Закономерности географической оболочки /Ср/	2	6	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
4.5	Динамика географической оболочки. /Ср/	2	6	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
4.6	Основные этапы развития человека и его материальной культуры /Ср/	2	6	ИД-2.ОПК-8	Л2.1 Л1.1 Л2.3Л1.1	0	
4.7	Мониторинг природной среды и его роль в географической оболочке. /Ср/	2	6	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
<b>Раздел 5. Консультации</b>							
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	2	0,6	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
<b>Раздел 6. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>							
6.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	2	3,85	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	0	
6.2	Контактная работа /КСРАтт/	2	0,15	ИД-2.ОПК-8	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.3	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 развитие 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. Броуну
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.

#### Примерные темы дискуссии

1. Форма, строение и состав Земли
2. Глобальные изменения в географической оболочке.
3. Регулирование глобальных природных процессов
4. Парниковые эффекты на планетах
5. 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 четко 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.

#### 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 водообменном. Озера не имеют прямой связи с океаном. Для образования озера необходимы

два неперенных 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, м<sup>2</sup>;  $L$  – длина озера, м.

Средняя глубина озера  $H_{ср}$ :

$$H_{ср} = V/S,$$

где  $V$  – объем воды в озере, м<sup>3</sup>;  $S$  – площадь озера, м<sup>2</sup>.

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 соответствие 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 объёме, при ответе на теоретический вопрос студент продемонстрировал недостаточный

уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

### **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

### **5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Вопросы к зачёту

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 аazonальности.
46. Географическая оболочка – предмет изучения общего землеведения. Методы исследований.

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.

## 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	Бобков А.А., Селиверстов Ю.П.	Землеведение: учебник для вузов	Москва: Академия, 2012	

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Селиверстов Ю.П., Бобков А.А.	Землеведение: учебное пособие для вузов	Москва: Академия, 2004	
Л2.2	Мезенцева О.В.	Общее землеведение: учебное пособие	Омск: Омский государственный педагогический университет, 2016	<a href="https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/9132/read.php">https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/9132/read.php</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.3	Важов С.В., Русанов Г.Г.	Общее землеведение (гидросфера, литосфера, географическая оболочка): учебное пособие	Бийск: АГГПУ, 2018	<a href="https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/6611/read.php">https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/6611/read.php</a>

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 IPRbooks
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	дискуссия
	проблемная лекция

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
215 А1	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	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет
227 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. 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 НИ 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологическим; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеокомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Exttech 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 зонд)

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 экологическим; 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-рН-М (в комплекте рН-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеoadаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический;
--------	---	---

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

Данная дисциплина проводится в форме лекций и практических занятий.

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

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. Написание сообщений по предложенным темам.
3. Подготовку к зачету.

Методические указания по выполнению практических занятий

Формы работы студентов

В ходе изучения дисциплины предусмотрены лекционные и практические занятия.

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 экспериментальную проработку теоретических знаний.

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

Перечень обязательных видов работы студента:

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

Форма текущего и итогового контроля

Текущий контроль заключается в приеме защиты 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.

Контроль проводится в виде сдачи всеми без исключения студентами контрольных заданий – задач во время проведения занятий.

В высшем учебном заведении лекция является важной формой учебного процесса. На лекции студенты получают глубокие и разносторонние знания. Лекция способствует развитию творческих способностей, формирует идейную убежденность, позволяет устанавливать связь учебного материала с производством, новейшими научными достижениями.

Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. В процессе слушания нужно разобраться в том, что излагает лектор; обдумать сказанное им; связать новое с тем, что тебе уже известно по данной теме из предыдущих лекций, прочитанных книг и журналов. То, что действительно внимательно прослушано, продумано и записано на лекциях, становится достоянием студента, входит в его образовательный фонд. Для более прочного усвоения знаний лекцию необходимо конспектировать. Конспект лекций должен быть в отдельной тетради. Не надо стремиться подробно слово в слово записывать всю лекцию.

Конспектируйте только самое важное, в рассматриваемом параграфе: формулировки определений и законов, выводы основных уравнений и формул, то, что старается выделить лектор, на чем акцентирует внимание студентов.

Старайтесь отфильтровывать и сжимать подаваемый материал. Более подробно записывайте основную информацию и кратко – дополнительную. Научитесь в процессе лекции разбивать текст на смысловые части и заменять их содержание короткими фразами и формулировками.

Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Только такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит каждому студенту овладеть научными знаниями и развить в себе задатки, способности, дарования.

Одной из методических целей при работе со студентами начальных курсов ставится развитие у них навыков учебной деятельности, на наш взгляд, в этом помогают обобщенные планы деятельности.

План деятельности студентов при подготовке к практическим занятиям

1. Определите по графику тему практической работы.
2. Заранее возьмите на кафедре задание и соответствующее методическое описание к работе и выполните следующие действия:
  - а) ознакомьтесь с содержанием работы;
  - б) запишите в тетрадь тему работы, ее номер, цель;
  - в) начертите все необходимые таблицы.
3. Изучите необходимый теоретический материал по соответствующим лекциям;
4. Ответьте на вопросы по теоретической части практической работы.

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 требования 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 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 желателен 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 зачёту

Изучение дисциплины завершается сдачей зачёта. Он является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки студенты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка студента к зачёту включает в себя три этапа:

- аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачёту по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы.

Литература для подготовки к зачёту рекомендуется преподавателем либо указана в рабочей программе.

Основным источником подготовки к зачёту является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачёту студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

По окончании ответа экзаменатор может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам студенту дается 20 минут.