

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Природные основы рекреационных ресурсов 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 **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 36

самостоятельная работа 35,2

часов на контроль 34,75

Виды контроля в семестрах:

экзамены 2

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	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	35,2	35,2	35,2	35,2
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.г.н., декан, Климова Оксана Викторовна



Рабочая программа дисциплины

**Природные основы рекреационных ресурсов**

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 \_\_\_\_\_ 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

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	<b>Цели:</b> Подготовить обучающихся к решению стандартных задач профессиональной деятельности
1.2	<b>Задачи:</b> - сформировать способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности; - сформировать способности применять на практике базовые знания фундаментальных разделов географии при выполнении физико-географических и экономико-географических исследований.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Рекреационная гляциология и геокриология
2.1.2	Климатология с основами метеорологии
2.1.3	Рекреационно-туристическое ресурсоведение
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	География туризма
2.2.2	Методы туристско-рекреационных исследований
2.2.3	Основы природопользования и территориального планирования
2.2.4	Основы рекреационной географии и туризма
2.2.5	Природные комплексы и природопользование Алтайского региона

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-1:</b> Способен применять на практике базовые знания фундаментальных разделов географии при выполнении физико-географических и экономико-географических исследований	
<b>ИД-1.ПК-1:</b> Знает базовые знания фундаментальных разделов географии, основные подходы и методы комплексных географических исследований	
- знает базовые знания фундаментальных разделов географии; - знает основные подходы и методы комплексных географических исследований;	
<b>ИД-2.ПК-1:</b> Умеет применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии	
- умеет применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии;	
<b>ИД-3.ПК-1:</b> Проводит физико-географические и экономико-географические исследования	
- умеет проводить исследования в своей профессиональной деятельности.	

<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Содержание дисциплины</b>						
1.1	Тема 1. Географическое положение Республики Алтай /Лек/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.2	Тема 2. История изучения природы РА /Лек/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Тема 3. Рельеф РА (используется технология - проблемная лекция) /Лек/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	2	

1.4	Тема 4. Климат /Лек/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.5	Тема 5. Внутренние воды /Лек/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.6	Тема 6. Почвы /Лек/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.7	Тема 7. Растительность и ландшафты РА /Лек/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	2	
1.8	Тема 8. Животный мир /Лек/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	
<b>Раздел 2. Лабораторные занятия</b>							
2.1	Тема 1. I.Проверка теоретических знаний. 1. Какие природные явления на территории гор предопределены их центрально-азиатским положением? 2. Назовите положительные и отрицательные стороны географического положения гор Алтая. 4. Каким образом географическое положение равнин отразилось на их природных комплексах? 5. Сформулируйте особенности географического положения. 6. Какие негативные моменты географического положения оказывают влияние на развитие сельского хозяйства, транспорта и др. отраслей? 7. Объясните причины высокой потребности в топливно-энергетических ресурсах жителей равнин. II.Практическая работа. /Лаб/	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	Входной контроль
2.2	Тема 2. I. Проверка теоретических знаний. 1.Именами, каких исследователей названы объекты природы, элементы орографии на картах Алтайских гор? 2. Кто из выдающихся русских и советских исследователей посетил Горный Алтай? 3. Кто из известных исследователей занимался изучением ледников Алтая? 4. Перечислите фамилии и укажите маршруты выдающихся исследователей предгорных равнин Алтая. 5. Какие организации и ведомства занимались изучением природы предгорных равнин Алтая? 6. По картам атласа Алтайского края дайте характеристику тех маршрутов, что связаны с изучением полезных ископаемых предгорных равнин Алтая. II.Практическая работа. /Лаб/	2	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	Практическая работа

2.3	<p>Тема 3. I. Проверка теоретических знаний. на занятии используется технология- дискуссия</p> <p>1. Дайте краткую характеристику основных орографических районов Алтайских гор.</p> <p>2. Устно назовите и покажите основные тектонические структуры, их возраст и роль в формировании морфоструктур.</p> <p>3. Объясните роль новейших тектонических движений в формировании рельефа (морфоскульптур)</p> <p>4. Какие события четвертичного периода сыграли значительную роль в формировании ландшафтов на территории гор?</p> <p>5. Охарактеризуйте роль альпийского этапа в формировании морфоструктур, морфоскульптур и полезных ископаемых.</p> <p>6. Дайте краткую характеристику рельефа и геологического строения основных типов рельефа.</p> <p>7. На основе анализа физической и тектонической карт приведите конкретные примеры прямой зависимости тектоники и морфоструктур.</p> <p>8. Какова роль альпийских и четвертичных движений в формировании рельефа, полезных ископаемых и современных ландшафтов территории?</p> <p>9. Объясните происхождение древних ложбин стока на территории предгорных равнин Алтая?</p> <p>/Лаб/</p>	2	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	Текущий контроль 1
-----	--	---	---	-------------------------------------	----------	---	--------------------

2.4	<p>Тема 4. I. Проверка теоретических знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие барические центры высокого и низко-го давления оказывают влияние на формирование климата гор Алтая?</li> <li>2. Какие свойства подстилающей поверхности влияют на формирование климата Горного Алтая?</li> <li>3. Подготовить устное сообщение об опасных явлениях природы на территории гор: заморозках, гололеде, лавинах, селях, обвалах.</li> <li>4. Какие элементы климата оказывают влияние на набор высотных поясов в пределах горной территории Алтая?</li> <li>5. Каким образом Центрально-Азиатское положение Алтайских гор оказало влияние на климат этой территории?</li> <li>6. Какие климатообразующие факторы и процессы оказывают влияние на формирование климата предгорных равнин?</li> <li>7. Назовите основные закономерности изменения температурного режима, годового количества осадков на территории предгорных равнин.</li> <li>8. Объясните причины появления на территории предгорных равнин Алтая пыльных бурь, засух, заморозков.</li> <li>9. Почему континентальность климата предгорных равнин выше, чем в горах Алтая?</li> </ol> <p>II. Практическая работа. /Лаб/</p>	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	Практическая работа
2.5	<p>Тема 5. I. Проверка теоретических знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как изменяется поверхностный сток в зависимости от высоты поверхности?</li> <li>2. От каких компонентов природной среды зависит коэффициент стока?</li> <li>3. Какой тип реки по источникам питания преобладает в горах и предгорьях Алтая?</li> <li>4. Пользуясь картами атласов, сделайте анализ гидрографов горных и равнинных рек предгорий и гор Алтая.</li> <li>5. Объясните причины отсутствия постоянного ледостава на реках Аккем, Чаган-Узун, Иедыгем?</li> <li>6. Докажите уникальность Телецкого озера?</li> <li>7. Как изменяется величина годового поверхностного стока в направлении с запада на во-сток на предгорных равнинах Алтая?</li> <li>8. Как влияет на поверхностный сток рельеф равнин?</li> <li>9. Пользуясь картами атласов, охарактеризуйте экологическое состояние, степень загрязнения, антропогенное влияние на поверхностный сток рек предгорных равнин Алтая.</li> </ol> <p>II. Практическая работа. /Лаб/</p>	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	Входной контроль 2, практическая работа

2.6	<p>Тема 6. I. Проверка теоретических знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объясните причины определяющие многообразие почв в горах Алтая?</li> <li>2. Какие типы почв в горах Алтая не имеют аналогов на равнинах?</li> <li>3. Чем объясняется высокое содержание гумуса в горно-луговых почвах?</li> <li>4. Объясните структуру высотной поясности почв в горах Алтая.</li> <li>5. Какие типы почв в горах Алтая наиболее богаты гумусом, а в каких почвах гумуса менее всего?</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дифференцирующая роль почвообразовательных процессов в формировании определенных типов почв (ответ прокомментировать на примере предгорных равнин Алтая).</li> <li>2. Приведите примеры проявления интразональности, провинциальности и аazonальности почв на равнинах.</li> <li>3. Какая закономерность наблюдается в изменении запасов гумуса в почвах равнин?</li> </ol> <p>II. Практическая работа. /Лаб/</p>	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	Практическая работа
-----	---	---	---	-------------------------------------	----------	---	---------------------



2.7	<p>Тема 7. I. Проверка теоретических знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что лежит в основе формирования высотных поясов? Перечислите высотные пояса в горах Алтая.</li> <li>2. Какие леса входят в состав горно-лесного пояса?</li> <li>3. Перечислите реликтовые виды, сохранившиеся на Алтае. Где расположены ареалы третичных видов?</li> <li>4. В чем состоит уникальность и отличительная особенность субальпийских лугов Алтая?</li> <li>5. Объясните причину появления представите-лей арктической флоры в высокогорьях Алтая.</li> <li>6. По картам атласа и литературным источникам проследите закономерности в распределении растительности: <ol style="list-style-type: none"> <li>а)передвижение верхней и нижней границ ландшафтных зон в юго-восточном направлении,</li> <li>б)выклинивание темнохвойной тайги,</li> <li>в)появление полупустынных ландшафтов.</li> </ol> </li> <li>7. Сравните структуру высотной поясности Северо-Западного, Центрального и Юго-Восточного Алтая.</li> <li>8. Назовите представителей Алтайской флоры, занесенных в красную книгу.</li> <li>9. Объясните происхождение ленточных боров на территории предгорных равнин.</li> <li>10 Какой древесный вид в ленточных борах является доминирующим?</li> <li>11. Какая природная зона выклинивается у подножия гор Алтая?</li> <li>12. Каким образом, в каком направлении идет смена природных комплексов на равнинах?</li> <li>13. Какие территории предгорных равнин Алтая нуждаются в усиленной или умеренной охране и проведении защитных мероприятий?</li> </ol> <p>II. Практическая работа. /Лаб/</p>	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	Практическая работа
2.8	<p>Тема 8.</p> <p>I. Проверка теоретических знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие типы фауны представляют животный мир Алтая?</li> <li>2. Какие виды фауны занесены в красные кни-ги?</li> <li>3. Какие виды животных являются высокогор-ными?</li> <li>4. Какие виды животных на Алтае имеют про-мысловое значение?</li> <li>5. Назовите основных вредителей.</li> <li>6. Проблемы и перспективы развития туризма</li> </ol> <p>II. Практическая работа. /Лаб/</p>	2	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	
	<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>						
3.1	<p>Тема 1.</p> <p>Подготовка к занятию /Ср/</p>	2	10	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1Л2.1	0	

3.2	Тема 2. Подготовка к зачету /Ср/	2	10	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.Л2.1	0	
3.3	Тема 3. Используя различную литературу, в соответствии с планом физико-географической характеристики подготовьте текст экскурсии по выбранному району или объекту исследования. /Ср/	2	15,2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.Л2.1	0	Подготовка реферата
<b>Раздел 4. Консультации</b>							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	2	0,8	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1		0	
<b>Раздел 5. Промежуточная аттестация (экзамен)</b>							
5.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	2	34,75	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1		0	
5.2	Контроль СР /КСРАТт/	2	0,25	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1		0	
5.3	Контактная работа /КонсЭж/	2	1	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1		0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

1.Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Природные основы рекреационных ресурсов.

2.Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме вопросов к экзамену, а также тестов, заданий по практической работе, тем рефератов.

### 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Вопросы для входного контроля:

1. Какие природные явления на территории гор предопределены их центрально-азиатским положением?
2. Назовите положительные и отрицательные стороны географического положения гор Алтая.
4. Каким образом географическое положение равнин отразилось на их природных комплексах?
5. Сформулируйте особенности географического положения.
6. Какие негативные моменты географического положения оказывают влияние на развитие сельского хозяйства, транспорта и др. отраслей?
7. Объясните причины высокой потребности в топливно-энергетических ресурсах жителей равнин.
- 1.Именами, каких исследователей названы объекты природы, элементы орографии на картах Алтайских гор?
2. Кто из выдающихся русских и советских исследователей посетил Горный Алтай?
3. Кто из известных исследователей занимался изучением ледников Алтая?
4. Перечислите фамилии и укажите маршруты выдающихся исследователей предгорных равнин Алтая.
5. Какие организации и ведомства занимались изучением природы предгорных равнин Алтая?
6. По картам атласа Алтайского края дайте характеристику тех маршрутов, что связаны с изучением полезных ископаемых предгорных равнин Алтая.
1. Дайте краткую характеристику основных орографических районов Алтайских гор.
2. Устно назовите и покажите основные тектонические структуры, их возраст и роль в формировании морфоструктур.
3. Объясните роль новейших тектонических движений в формировании рельефа (морфоскульптур)
4. Какие события четвертичного периода сыграли значительную роль в формировании ландшафтов на территории гор?
5. Охарактеризуйте роль альпийского этапа в формировании морфоструктур, морфоскульптур и полезных ископаемых.
6. Дайте краткую характеристику рельефа и геологического строения основных типов рельефа.
7. На основе анализа физической и тектонической карт приведите конкретные примеры прямой зависимости тектоники и морфоструктур.
8. Какова роль альпийских и четвертичных движений в формировании рельефа, полезных ископаемых и современных ландшафтов территории?
9. Объясните происхождение древних ложбин стока на территории предгорных равнин Алтая?
1. Какие барические центры высокого и низко-го давления оказывают влияние на формирование климата гор Алтая?
2. Какие свойства подстилающей поверхности влияют на формирование климата Горного Алтая?
3. Подготовить устное сообщение об опасных явлениях природы на территории гор: заморозках, гололеде, лавинах, селях,

обвалах.

4. Какие элементы климата оказывают влияние на набор высотных поясов в пределах горной территории Алтая?
5. Каким образом Центрально-Азиатское положение Алтайских гор оказало влияние на климат этой территории?
6. Какие климатообразующие факторы и процессы оказывают влияние на формирование климата предгорных равнин?
7. Назовите основные закономерности изменения температурного режима, годового количества осадков на территории предгорных равнин.
8. Объясните причины появления на территории предгорных равнин Алтая пыльных бурь, засух, заморозков.
9. Почему континентальность климата предгорных равнин выше, чем в горах Алтая?
  1. Как изменяется поверхностный сток в зависимости от высоты поверхности?
  2. От каких компонентов природной среды зависит коэффициент стока?
  3. Какой тип реки по источникам питания преобладает в горах и предгорьях Алтая?
  4. Пользуясь картами атласов, сделайте анализ гидрографов горных и равнинных рек предгорий и гор Алтая.
  5. Объясните причины отсутствия постоянного ледостава на реках Аккем, Чаган-Узун, Иедыгем?
  6. Докажите уникальность Телецкого озера?
  7. Как изменяется величина годового поверхностного стока в направлении с запада на восток на предгорных равнинах Алтая?
  8. Как влияет на поверхностный сток рельеф равнин?
  9. Пользуясь картами атласов, охарактеризуйте экологическое состояние, степень загрязнения, антропогенное влияние на поверхностный сток рек предгорных равнин Алтая.
    1. Объясните причины определяющие многообразие почв в горах Алтая?
    2. Какие типы почв в горах Алтая не имеют аналогов на равнинах?
    3. Чем объясняется высокое содержание гумуса в горно-луговых почвах?
    4. Объясните структуру высотной поясности почв в горах Алтая.
    5. Какие типы почв в горах Алтая наиболее богаты гумусом, а в каких почвах гумуса менее всего?
  1. Дифференцирующая роль почвообразовательных процессов в формировании определенных типов почв (ответ прокомментировать на примере предгорных равнин Алтая).
  2. Приведите примеры проявления интразональности, провинциальности и аazonальности почв на равнинах.
  3. Какая закономерность наблюдается в изменении запасов гумуса в почвах равнин?
    1. Что лежит в основе формирования высотных поясов? Перечислите высотные пояса в горах Алтая.
    2. Какие леса входят в состав горно-лесного пояса?
    3. Перечислите реликтовые виды, сохранившиеся на Алтае. Где расположены ареалы третичных видов?
    4. В чем состоит уникальность и отличительная особенность субальпийских лугов Алтая?
    5. Объясните причину появления представителей арктической флоры в высокогорьях Алтая.
    6. По картам атласа и литературным источникам проследите закономерности в распределении растительности:
      - а) передвижение верхней и нижней границ ландшафтных зон в юго-восточном направлении,
      - б) выклинивание темнохвойной тайги,
      - в) появление полупустынных ландшафтов.
    7. Сравните структуру высотной поясности Северо-Западного, Центрального и Юго-Восточного Алтая.
    8. Назовите представителей Алтайской флоры, занесенных в красную книгу.
    9. Объясните происхождение ленточных боров на территории предгорных равнин.
    10. Какой древесный вид в ленточных борах является доминирующим?
    11. Какая природная зона выклинивается у подножия гор Алтая?
    12. Каким образом, в каком направлении идет смена природных комплексов на равнинах?
    13. Какие территории предгорных равнин Алтая нуждаются в усиленной или умеренной охране и проведении защитных мероприятий?
      1. Какие типы фауны представляют животный мир Алтая?
      2. Какие виды фауны занесены в красные книги?
      3. Какие виды животных являются высокогорными?
      4. Какие виды животных на Алтае имеют промысловое значение?
      5. Назовите основных вредителей.

Критерии оценки тем:

«зачтено». Студент самостоятельно раскрывает суть вопроса

«не зачтено», уровень не сформирован При ответе у студента выявились существенные пробелы в знаниях темы, неумение с помощью преподавателя получить правильный ответ на поставленный вопрос.

Примерные тесты для текущего контроля 1

1. Что лежит в основе формирования высотных поясов горной части Алтайского региона?
  - а) высотная зональность;
  - б) высотная поясность;
  - в) долготная зональность;
  - г) зональность.
2. Назовите причину появления представителей арктической флоры в высокогорьях Алтая?
  - а) географическое положение территории;
  - б) смещение азиатских видов на юг;

- в) оледенение в четвертичный период;  
г) современные изменения климата.
3. Какие из перечисленных видов Алтайской фауны занесены в Красную Книгу?  
а) архар;  
б) сурок Алтайский;  
в) дятел сибирский;  
г) марал Восточно-Сибирский.
4. В чем состоит уникальность и отличительная особенность субальпийских лугов Алтая?  
а) наличие тундровой растительности;  
б) наличие третичных видов;  
в) наличие древесных пород;  
г) наличие кустарников.
5. Как изменяется поверхностный сток в горах?  
а) возрастает с уменьшением высоты местности;  
б) уменьшается с высотой;  
в) возрастает от истока к устью;  
г) уменьшается с севера на юг.
6. Назовите причину отсутствия ледостава на реках: Аккем, Чаган-Узун, Иедыгем?  
а) большая скорость;  
б) теплый климат;  
в) зарегулированность стока;  
г) наличие подземных источников.
7. Какая характерная черта Телецкого озера является одновременно его уникальностью?  
а) центр тепла;  
б) район распространения растительных сообществ;  
в) район распространения животных сообществ;  
г) район концентрации эндемиков.
8. Какое количество типов почв насчитывается в горной части Алтайского региона?  
а) 16;  
б) 20;  
в) 14;  
г) 8.
9. Какой тип почв богат гумусом?  
а) серые лесные;  
б) каштановые;  
г) черноземный.
10. Сколько физико-географических провинций выделяется на территории горной части Алтайского региона?  
а) 6;  
б) 4;  
в) 8;  
г) 5.
11. На участках какой геосинклинали возникли горы Алтая?  
а) Средиземноморской;  
б) Ангарской;  
в) Урало-Тяньшанской;  
г) Монгольской.
12. В какую эпоху складчатости возникла горная часть Алтайского региона?  
а) байкальскую;  
б) мезозойскую;  
в) герцинскую;  
г) в каледонскую.
13. В какую эпоху складчатости возникла равнинная часть Алтайского региона?  
а) байкальскую;  
б) мезозойскую;  
в) герцинскую;  
г) в каледонскую.

14. В какой период произошло омоложение горной части Алтайского региона?  
а) альпийскую;  
б) мезозойскую;  
в) герцинскую;  
г) каледонскую.
15. В какой период произошло омоложение равнинной части Алтайского региона?  
а) альпийскую;  
б) мезозойскую;  
в) герцинскую;  
г) каледонскую.
16. В какой период на Алтае формировалась морфоскульптура?  
а) альпийский;  
б) четвертичный;  
в) мезозойский;  
г) палеозойский.
17. Какой барический центр высокого давления формирует климат горной части Алтайского региона?  
а) Оймяконский;  
б) Исландский;  
в) Монгольский;  
г) Арктический.
18. Какие элементы климата зависят от подстилающей поверхности?  
а) температура;  
б) ветер;  
в) осадки;  
г) давление.
19. Где в горной части Алтайского региона в зимний период наблюдаются самые низкие температуры?  
а) Курайский хребет;  
б) Катунский хребет;  
в) плато Укок;  
г) Чуйская степь.
20. Какие воздушные массы приносят осадки в Алтайский регион?  
а) Тихоокеанские;  
б) Монгольские;  
в) Арктические;  
г) Атлантические.

#### Примерные тесты текущего контроля 2

1. Какой древесный вид в ленточных борах равнинной части Алтайского региона является доминирующим ?  
а) осина;  
б) береза;  
в) сосна;  
г) лиственница.
2. Какая природная зона прерывается или носит очаговый характер у подножия гор Алтая?  
а) полупустынная;  
б) лесостепная;  
в) лесная;  
г) степная.
3. Чем объясняется высокое содержание гумуса в горно-луговых почвах?  
а) достаточным увлажнением;  
б) развитием травянистой растительности;  
в) благоприятным температурным режимом;  
г) недостаточным увлажнением.
4. Почему континентальность климата предгорных равнин выше, чем в горах?  
а) уменьшение сухости с высотой;  
б) увеличение сухости с высотой;  
в) снижение температуры с высотой;  
г) увеличение осадков с высотой.

5. Кто из известных исследователей занимался изучением ледников Алтая?
- Нехорошев В.П.;
  - братья Троновы;
  - Чихачев П.А.;
  - В.А. Обручев.
6. Объясните причины появления на территории предгорных равнин Алтая пыльных бурь, засух, заморозков?
- антропогенная деятельность;
  - изменение климата;
  - отсутствие лесонасаждений;
  - осушение болот.
7. Как изменяется величина годового поверхностного стока в направлении с запада на во-сток на предгорных равнинах Алтая?
- увеличивается;
  - уменьшается;
  - не меняется;
8. Как меняется твердый сток Алтайского региона?
- увеличивается с севера на юг;
  - увеличивается с юга на север;
  - уменьшается с запада на восток;
  - увеличивается в северо-восточном направлении.
9. Что такое интразональности почв?
- структурность почв;
  - комплексность почв;
  - дифференцированность.
10. Объясните причины определяющие многообразие почв в горах Алтая?
- разность физико-географических условий;
  - протяженность территории;
  - антропогенная деятельность;
  - разнородности литологии.
11. Почему пенеппен получил большое распространение на Алтае?
- длительный период разрушения и неотектонические движения;
  - неотектонические движения;
  - оледенение;
  - континентальность.
12. Какой тип леса преобладает в Юго-Восточном Алтае?
- кедровый;
  - лиственный;
  - сосновый;
  - иной.
13. Что такое солифлюкция?
- сползание подтаявшего грунта по склону;
  - растворение пород содержащих известняк;
  - форма рельефа созданная ледником;
  - форма рельефа созданная эрозионной деятельностью реки.
14. Встречаются ли древние моренные формы на территории городской площадки Горно-Алтайска ?
- да встречаются;
  - да встречались;
  - нет, здесь не было оледенения.
15. Какое происхождение имеет котловина Телецкого озера?
- карстовое;
  - ледниковое;
  - тектоническое;
  - эрозионное.
16. Перечислите 5 характерных типов рельефа на Алтае?  
Ответ: \_\_\_\_\_
17. Какие природные территории и объекты Горного Алтая относятся к объектам Всемирно-го наследия ЮНЕСКО?

Ответ: \_\_\_\_\_

18. Продолжите определение. Морена - ?

Ответ: \_\_\_\_\_

19. Какие виды древесной растительности считают темнохвойной тайгой ?

Ответ: \_\_\_\_\_ ?

Критерии оценки:

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий;
- «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий;
- «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий;
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий (могут указываться иные шкалы процентов)

Примеры практические заданий по дисциплине

Задание: Используя различную литературу, в соответствии с планом физико-географической характеристики подготовьте текст экскурсии по выбранному району или объекту исследования.

План физико-географической характеристики района исследования

I. Географическое положение:

- а) положение на картах: физической, политико-административной, экономической;
- б) географические координаты, площадь, протяженность, характеристика границ;
- в) освоенность и заселенность территории;
- г) причины выделения в таксономическую единицу (страна, район, зона и т.д.);
- д) анализ географического положения.

II. Орография:

- а) характеристика территории по абсолютным, относительным высотам, по количеству хребтов, рисунку гидросети.

III. Геология и тектоника:

1) История формирования территории.

- а) геосинклинальный этап (колебательные движения, осадконакопление, формирование ядер, магматизм);
- б) горообразовательный этап (формирование структур, разломов, магматическая деятельность и осадконакопление);
- в) альпийский этап (вторичное горообразование для древних участков суши),
- г) четвертичный этап (неотектоника, четвертичное оледенение, морские трансгрессии, формирование морфоструктур и морфоскульптур).

2) Геологическое строение.

- а) характеристика пород и связь их с полезными ископаемыми

3) Тектоника.

- а) положение основных тектонических структур и их связь с рельефом

IV. Рельеф:

- а) характеристика рельефообразующих процессов;
- б) характеристика основных типов рельефа, связь их с геологией и тектоникой

V. Климат:

- а) характеристика климатообразующих факторов (радиация, циркуляция, подстилающая поверхность),
- б) характеристика элементов климата (температура, осадки, давление, скорость ветра),
- в) характеристика климата по сезонам года;
- г) хозяйственная оценка климата, агроклиматические показатели для важнейших сельскохозяйственных культур.

VI. Внутренние воды района (реки, озера, болота, артезианская, грунтовая вода), их гидрологический, гидробиологический режим, твердый сток, химический состав, хозяйственное использование).

VII. Почвенно-растительный покров (характеристика основных типов почв и растительности, их разнообразие, распространение, сельскохозяйственная оценка. Зональные и интразональные типы почв и растительности. Реликты, растительные эндемики).

VIII. Животный мир (распространение животных, характеристика типов фауны, типичных представителей, условия их местообитания. Реликты и эндемики. Аклиматизация и охрана животных).

IX. Природные, историко-культурные объекты территории

X. Интересные маршруты, гостиницы, турбазы для расселения, услуги

Критерии оценки:

«зачтено», повышенный уровень. Студент самостоятельно выполняет практическую работу, умеет на основе карт проводить анализ, умеет выявлять зависимости, последовательно проводить характеристику территории. При оценке практического задания учитывается аккуратность, последовательность и полнота выполнения задания.

«зачтено», пороговый уровень. Студент с помощью преподавателя выполняет практическую работу, умеет на основе карт проводить анализ, умеет выявлять зависимости, последовательно проводить характеристику территории. При оценке практического задания учитывается аккуратность, последовательность и полнота выполнения задания

«не зачтено», уровень не сформирован. При выполнении задания у студента выявились существенные пробелы

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

Примерная тематика рефератов (сообщений)

1. Антропогенные формы рельефа.
2. Ледниковые формы рельефа.
3. Влияние хозяйственной деятельности на природу Горного Алтая или отдельных его районов.
4. Природные ресурсы Горного Алтая.
5. Водные ресурсы Горного Алтая.
6. Гидрологическая характеристика рек бассейна Катуня.
7. Проблемы пресной воды на Алтае.
8. Гидрологическая характеристика бассейна р. Маймы.
9. Ледники Горного Алтая.
10. Особо охраняемые территории Горного Алтая.
11. Состояние атмосферной среды в г. Горно-Алтайске.
12. Грозные явления природы горных стран на примере Горного Алтая.
13. Природа котловин Горного Алтая.
14. Сравнительная характеристика природы высокогорий Алтая.
15. Поверхности выравнивания горных стран на примере Алтая.
16. Природа родного края или любой физико-географической страны.
17. Природа Телецкого озера и его хозяйственное значение.
18. Особенности формирования аквального геоконплекса Телецкого озера и его роль в природе Горного Алтая.
19. Экологические аспекты строительства Катунского водохранилища.
20. Физико-географическая характеристика г. Горно-Алтайска и пути решения экологической проблемы.
21. Экологические проблемы г. Бийска и пути их решения.
22. Физико-географическая характеристика и проблемы рационального использования Склюихинского водохранилища.
23. Изменение природного комплекса городской площадки под влиянием Рубцовского промышленного узла.
24. Опасных явлениях природы на территории гор:
  - а) заморозки;
  - б) гололед;
  - в) лавины;
  - г) сели;
  - д) обвалы

Критерии оценки:

«зачтено», повышенный уровень. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены

«зачтено», пороговый уровень. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

«не зачтено», уровень не сформирован. Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования,

### 5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Наименование оценочного средства: Примерные вопросы к экзамену

Пороговый уровень:

1. Сделайте анализ положительных и отрицательных моментов географического положения предгорий и гор Алтая
2. Какие природные явления на территории гор предопределены центрально-азиатским положением?
3. Объясните, какие территории Алтайских гор по условиям проживания следует отнести к экстремальным?
4. Каким образом географическое положение равнин Предалтая отразилось на их при-родных комплексах?
5. Устно назовите и покажите основные тектонические структуры, их возраст и роль в формировании морфоструктур
6. Объясните роль новейших тектонических движений в формировании рельефа (морфоскульптур).
7. Какие события четвертичного периода сыграли значительную роль в формировании ландшафтов на территории гор?
8. Охарактеризуйте роль альпийского этапа в формировании морфоструктур, морфоскульптур и полезных ископаемых.
9. Дайте краткую характеристику рельефа и геологического строения основных типов рельефа.
10. На основе анализа физической и тектонической карт приведите конкретные примеры прямой зависимости тектоники и морфоструктур.
11. Какова роль альпийских и четвертичных движений в формировании рельефа, полезных ископаемых и современных ландшафтов территории?
12. Объясните происхождение древних ложбин стока на территории предгорных равнин Алтая.
13. Барические центры высокого и низкого давления оказывают влияние на формировании климата гор Алтая?
14. Какие свойства подстилающей поверхности влияют на формировании климата Горного Алтая?
15. Какие элементы климата оказывают влияние на набор высотных поясов в пределах предгорной и горной



территории Алтая?

16. Какие климатообразующие факторы и процессы оказывают влияние на формировании климата равнин Алтая?
17. Назовите основные закономерности изменения температурного режима, годового количества осадков на территории предгорных равнин Алтая.
18. Как изменяется поверхностный сток в зависимости от высоты поверхности?
19. От каких компонентов природной среды зависит коэффициент стока?
20. Какой тип реки по источникам питания преобладает в горах и предгорьях Алтая?
21. Как влияет на поверхностный сток рельеф равнин?
22. По выбору каждому студенту составить комплексную характеристику одной из рек Предалтая по плану: а) название реки;
23. б) географическое положение реки и ее бассейна;
24. в) морфометрическая характеристика;
25. г) источники питания и водный режим реки;
26. д) ледовый режим;
27. л) характеристика биоты в реке;
28. ж) экологическое состояние объекта.
29. Объясните причины определяющие многообразие почв в горах Алтая?
30. Какие типы почв в горах Алтая не имеют аналогов на равнинах?
31. В чем объясняется высокое содержание гумуса и горно-луговых почвах?
32. Какие типы почв в горах Алтая наиболее богаты гумусом, а в каких почвах гумуса менее всего?
33. Перечислите реликтовые виды, сохранившиеся на Алтае. Где расположены ареалы третичных видов?
34. Объясните происхождение ленточных боров на территории предгорных равнин Ал-тая.
35. Какой древесный вид в ленточных борах, является доминирующим?
36. Какая природная зона выклинивается у подножия гор Алтая?
37. Какие типы фауны представляют животный мир Алтая?
38. Какие виды фауны занесены в красные книги?
39. Какие виды животных являются высокогорными?
40. Какие природные явления на территории гор предопределены центрально-азиатским положением?
41. Объясните, какие территории Алтайских гор по условиям проживания следует отнести к экстремальным?
42. Объясните причины высокой потребности в топливно – энергетических ресурсах жителей равнин Предалтая.
43. русских и советских исследователей
44. Дайте краткую характеристику основных орографических районов Алтайских гор
45. Объясните роль новейших тектонических движений в формировании рельефа (морфоскульптур).
46. Какие события четвертичного периода сыграли значительную роль в формировании ландшафтов на территории гор?
47. Охарактеризуйте роль альпийского этапа в формировании морфоструктур, морфоскульптур и полезных ископаемых.
48. Дайте краткую характеристику рельефа и геологического строения основных типов рельефа.
49. На основе анализа физической и тектонической карт приведите конкретные примеры прямой зависимости тектоники и морфоструктур.
50. Какова роль альпийских и четвертичных движений в формировании рельефа, полезных ископаемых и современных ландшафтов территории?
51. Объясните происхождение древних ложбин стока на территории предгорных равнин Алтая.
52. Какие свойства подстилающей поверхности влияют на формировании климата Горного Алтая?
53. Какие элементы климата оказывают влияние на набор высотных поясов в пределах предгорной и горной территории Алтая?
54. Какие климатообразующие факторы и процессы оказывают влияние на формировании климата равнин Алтая?
55. Объясните причины появления на территории предгорных равнин Алтая пыльных бурь, засух, заморозков.
56. Как изменяется поверхностный сток в зависимости от высоты поверхности?
57. Какой тип реки по источникам питания преобладает в горах и предгорьях Алтая?
58. Телецкое озеро и его уникальность
59. Пользуясь картами атласов, охарактеризуйте экологическое состояние, степень загрязнения, антропогенное влияние на поверхностный сток рек Алтая.
60. Объясните причины определяющие многообразие почв в горах Алтая?
61. Какие типы почв в горах Алтая не имеют аналогов на равнинах?
62. В чем объясняется высокое содержание гумуса и горно-луговых почвах?
63. Объясните структуры высотной поясности почв в горах Алтая
64. Какие типы почв в горах Алтая наиболее богаты гумусом, а в каких почвах гумуса менее всего?
65. Дифференцирующая роль почвообразовательных процессов формирования определенных типов почв (ответ прокомментировать на примере равнин Алтая).
66. Приведите примеры проявления интразональности, провинциальности и аazonальности почв на равнинах
67. Какая закономерность наблюдается в изменении запасов гумуса в почвах равнин?
68. Что лежит в основе формирования поясов, перечислите высотные пояса в горах Ал-тая.
69. Перечислите реликтовые виды, сохранившиеся на Алтае. Где расположены ареалы третичных видов?
70. В чем состоит уникальность и отличительная особенность субальпийских лугов Ал-тая?
71. Объясните причину появления представителей арктической флоры и высокогорьях Алтая.

72. Сравните структуру высотной поясности Северо-Западного, Центрального и Юго-Восточного Алтая.  
 73. Объясните происхождение ленточных боров на территории предгорных равнин Ал-тая.  
 74. Какой древесный вид в ленточных борах, является доминирующим?  
 75. Какая природная зона выклинивается у подножия гор Алтая?  
 76. Каким образом, и в каком направлении идет смена природных комплексов на равнинах?  
 77. Какие территории предгорных равнин Алтая нуждаются в усиленной или умеренной охране и проведении защитных мероприятий?  
 78. Какие типы фауны представляют животный мир Алтая?  
 79. Какие виды животных на Алтае имеют промысловое значение?

#### Повышенный уровень

1. Дать физико - географическую характеристику территории (по выбору студента)

- а. Улаганское плато;  
 б. Чулышманское плато;  
 в. Плато Укок  
 г. Улаганский район;  
 д. Майминский район и т.д.

#### Критерии оценки:

«отлично», повышенный уровень. Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе картографический материал, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами написания физико-географической характеристики. Показывает отличные способности использования знаний, умений и навыков освоенной дисциплины, готов реализовывать образовательные программы по учебному предмету.

«хорошо», повышенный уровень. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач. Умеет получить с помощью преподавателя правильное решение по составлению физико- географической характеристики. Знает основные понятия и терминологию по дисциплине. Показывает хорошие способности использования знаний, умений и навыков освоенной дисциплины, готов реализовывать образовательные программы по учебному предмету

«удовлетворительно», пороговый уровень. Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Показывает удовлетворительные способности использования знаний, умений и навыков освоенной дисциплины, готов реализовывать образовательные программы по учебному предмету

«неудовлетворительно», уровень не сформирован. Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Показывает неудовлетворительные способности использования знаний, умений и навыков освоенной дисциплины, не

## 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	Климова О.В., Шарабура Г.Д.	Природно-климатические комплексы Республики Алтай: учебное пособие	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014	<a href="http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_aobook&amp;view=book&amp;id=188:prirodno-klimaticheskie-kompleksy-respubliki-altaj&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162">http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_aobook&amp;view=book&amp;id=188:prirodno-klimaticheskie-kompleksy-respubliki-altaj&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Климова О.В., Шарабура Г.Д.	Физическая география Алтая: учебно-методическое пособие	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2007	

<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	NVDA
6.3.1.4	Яндекс.Браузер
6.3.1.5	LibreOffice
6.3.1.6	MS Windows
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Межвузовская электронная библиотека
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.3	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система IPRbooks

<b>7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>		
	проблемная лекция	
	дискуссия	

<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<b>Номер аудитории</b>	<b>Назначение</b>	<b>Основное оснащение</b>
224 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, ученическая доска, система-картотека (система для хранения и демонстрации плакатного материала). Шкафы для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологический; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №1 1 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 метеоадаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК 5 01 (поворотный зонд);
219 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

<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<p>Данная дисциплина проводится в форме лекций и лабораторных занятий.</p> <p>Методические указания по освоению дисциплин</p> <p>Лекции, с одной стороны – это одна из основных форм учебных занятий в высших учебных заведениях, представляющая</p>

собой систематическое, последовательное устное изложение преподавателем определенного раздела конкретной науки или учебной дисциплины, с другой – это особая форма самостоятельной работы с учебным материалом. Лекция не заменяет собой книгу, она только подталкивает к ней, раскрывая тему, проблему, выделяя главное, существенное, на что следует обратить внимание, указывает пути, которым нужно следовать, добиваясь глубокого понимания поставленной проблемы, а не общей картины.

Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и собственно конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Лекция в университете рассчитана на подготовленную аудиторию. Преподаватель излагает любой вопрос, ориентируясь на те знания, которые должны быть у студентов, усвоивших материал всех предыдущих лекций. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции, поддерживать непрерывное внимание к выступающему.

Однако, одного слушания недостаточно. Необходимо фиксировать, записывать тот поток информации, который сообщается во время лекции – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции. Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строчками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы.

Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

Лабораторные 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;
- допуск к лабораторным работам;
- выполнение лабораторных работ;
- защита лабораторных работ;
- выполнение самостоятельных работ;

Форма текущего и итогового контроля

Текущий контроль заключается в приеме защиты лабораторных 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.

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Объем самостоятельной работы определяется учебным планом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), рабочей программой дисциплины (модуля).

Самостоятельная работа организуется и проводится с целью формирования компетенций, понимаемых как способность применять знания, умения и личностные качества для успешной практической деятельности, в том числе:

- формирования умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- качественного освоения и систематизации полученных теоретических знаний, их углубления и расширения по применению на уровне межпредметных связей;
- формирования умения применять полученные знания на практике (в профессиональной деятельности) и закрепления практических умений обучающихся;
- развития познавательных способностей, формирования самостоятельности мышления обучающихся;
- совершенствования речевых способностей обучающихся;
- формирования необходимого уровня мотивации обучающихся к систематической работе для получения знаний, умений и владений в период учебного семестра, активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования способностей к саморазвитию (самопознанию, самоопределению, самообразованию, самосовершенствованию, самореализации и саморегуляции);
- развития научно-исследовательских навыков;
- развития навыков межличностных отношений.

К самостоятельной работе по дисциплине (модулю) относятся: проработка теоретического материала дисциплины (модуля); подготовка к семинарским и практическим занятиям, в т.ч. подготовка к текущему контролю успеваемости обучающихся (текущая аттестация); подготовка к лабораторным работам; подготовка к промежуточной аттестации (экзамен).

Виды, формы и объемы самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины (модуля) определяются:

- содержанием компетенций, формируемых дисциплиной (модулем);
- спецификой дисциплины (модуля), применяемыми образовательными технологиями;
- трудоемкостью СР, предусмотренной учебным планом;
- уровнем высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура), на котором реализуется ОПОП;
- степенью подготовленности обучающихся.