

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Геоморфология рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра географии и природопользования**

Учебный план 44.03.01\_2022\_262-3Ф.plx  
44.03.01 Педагогическое образование  
География

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144  
в том числе:  
аудиторные занятия 16  
самостоятельная работа 118,4  
часов на контроль 7,75

Виды контроля на курсах:  
экзамены 3

### Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс  | 3     |       | 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 | 0,25  | 0,25  | 0,25  | 0,25  |
| Консультации перед экзаменом                              | 1     | 1     | 1     | 1     |
| Итого ауд.  | 16    | 16    | 16    | 16    |
| Контактная работа   | 17,85 | 17,85 | 17,85 | 17,85 |
| Сам. работа   | 118,4 | 118,4 | 118,4 | 118,4 |
| Часы на контроль  | 7,75  | 7,75  | 7,75  | 7,75  |
| Итого   | 144   | 144   | 144   | 144   |

Программу составил(и):

к.г.н., доцент, Банникова О.И.



Рабочая программа дисциплины

**Геоморфология**

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 27.01.2022 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра географии и природопользования**

Протокол от 14.04.2022 протокол № 8

Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
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

| <b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> |  |
|---|--|
| 1.1   | <i>Цели:</i> сформировать у студентов представление о рельефе, как факторе дифференциации географической оболочки, о процессах, принимающих участие в формировании рельефа, о значении рельефа в практической деятельности человека.   |
| 1.2   | <i>Задачи:</i> - сформировать основные понятия о рельефе суши и дна Мирового океана;<br>- обеспечить овладение студентами знаниями о процессах и факторах рельефообразования;<br>- помочь осмыслить механизм формирования форм рельефа, стадии его развития;<br>- оказать помощь студентам при характеристике рельефа любой территории;<br>- научиться работать с геоморфологической картой. |

| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>   |  |
|--|--|
| Цикл (раздел) ООП:   | Б1.О                                     |
| <b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |  |
| 2.1.1  | Геология                                 |
| 2.1.2  | Гляциология и геокриология               |
| 2.1.3  | Землеведение                             |
| <b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |  |
| 2.2.1  | Картография с основами топографии        |
| 2.2.2  | География почв с основами почвоведения   |
| 2.2.3  | Физическая география материков и океанов |
| 2.2.4  | Физическая география Алтайского региона  |

| <b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                          |  |
|--|--|
| <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> |  |
| Владеет базовыми предметными знаниями и умениями для осуществления педагогической 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. Введение. Основные понятия о рельефе. Классификация форм рельефа</b>                          |                |       |             |                                    |            |            |
| 1.1  | 1. Общие сведения о рельефе<br>2. Планетарные формы рельефа и их связь со структурами земной коры<br>/Лек/ | 3              | 2     | ИД-2.ОПК-8  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0          |            |
| 1.2  | Общая характеристика рельефа.<br>Классификация рельефа. /Пр/   | 3              | 2     | ИД-2.ОПК-8  | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 2          |            |

|   |   |   |      |            |                                    |   |  |
|---|---|---|------|------------|------------------------------------|---|--|
| 1.3   | Методы изучения в геоморфологии<br>Понятие о геотектуре, морфоструктуре, морфоскульптуре.<br>Горы и равнины.<br>Влияние климата на рельеф.<br>Классификация климатов по их влиянию на рельеф.<br>Понятие о возрасте рельефа. /Ср/   | 3 | 36   | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |
| <b>Раздел 2. Эндогенные процессы и рельеф</b>       |   |   |      |            |                                    |   |  |
| 2.1   | 1. Геологические структуры и рельеф.<br>Типы морфоструктур.<br>2. Тектонические движения земной коры. Магматизм и вулканизм<br>/Лек/  | 3 | 2    | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |
| 2.2   | Платформенные и складчатые области материков. /Пр/  | 3 | 4    | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |
| 2.3   | Геологические структуры.<br>Рельефообразующая роль новейших тектонических движений земной коры.<br>Типы вулканов и их роль в рельефообразовании.<br>Землетрясения как фактор эндогенного рельефообразования.<br>Мегарельеф подводных окраин материков.<br>Мегарельеф ложа океана. /Ср/  | 3 | 36   | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |
| <b>Раздел 3. Экзогенные процессы и рельеф</b>       |   |   |      |            |                                    |   |  |
| 3.1   | 1. Выветривание и рельефообразование.<br>2. Типы морфоскульптур.<br>/Лек/   | 3 | 2    | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |
| 3.2   | Склоновые процессы и рельеф.<br>Флювиальные процессы и рельеф. /Пр/   | 3 | 4    | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 2 |  |
| 3.3   | Типы выветривания.<br>Типы эрозионного рельефа.<br>Карст и карстовые формы рельефа.<br>Береговые процессы и рельеф.<br>Речные террасы и их виды.<br>Гляциальные процессы и формы рельефа.<br>Формы рельефа временных и постоянных водотоков.<br>Аридно-денудационные формы рельефа.<br>Формы горно-ледниково рельефа.<br>Морены горных ледников. Их значение при формировании рельефа. /Ср/ | 3 | 46,4 | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |
| <b>Раздел 4. Консультации</b>                       |   |   |      |            |                                    |   |  |
| 4.1   | Консультация по дисциплине /Конс/   | 3 | 0,6  | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |
| <b>Раздел 5. Промежуточная аттестация (экзамен)</b> |   |   |      |            |                                    |   |  |
| 5.1   | Подготовка к экзамену /Экзамен/   | 3 | 7,75 | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |
| 5.2   | Контроль СР /КСРАТТ/  | 3 | 0,25 | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |

|     |                            |   |   |            |                                    |   |  |
|-----|----------------------------|---|---|------------|------------------------------------|---|--|
| 5.3 | Контактная работа /КонсЭк/ | 3 | 1 | ИД-2.ОПК-8 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 | 0 |  |
|-----|----------------------------|---|---|------------|------------------------------------|---|--|

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

| Наименование темы  | Содержание работы  | Количество часов | Форма отчетности | Срок контроля |
|--|--|------------------|------------------|---------------|
| 1. Геоморфология как наука. Объект её изучения.  | Генезис рельефа и его классификация 1. Дать определение следующим терминам: геоморфология, рельеф, эндогенные и экзогенные процессы, геотектура, морфоструктура, морфоскульптура.  |                  |                  |               |
| 2. На контурную карту нанести крупнейшие равнины земного шара.   | 3. Изучить орографическую схему Алтая. 4. Проверка словаря, контурных карт. Проверка номенклатуры Занятие № 2  |                  |                  |               |
| 2. Геологические и физико-географические факторы рельефообразования. Рельеф как компонент ландшафта 1. Заполнить таблицу «Геологические структуры и рельеф»  | 2. Заполнить таблицу «Распространение новейших тектонических движений»   |                  |                  |               |
| 3. Заполнить таблицу «Рельеф и климат» 12  | Проверка таблиц Занятие № 2  |                  |                  |               |
| 3. Эндогенные процессы рельефообразования. Магматизм и рельеф. Мегарельеф подвижных поясов материков. Рельеф дна Мирового океана Оформить контурную карту, на которую должны быть нанесены основные действующие вулканы мира, вулканические зоны и эпиплатформенные пояса. | Построить профиль дна океана по одному из предложенных маршрутов. 8 Проверка контурных карт, профиля дна океана (по выбору) Занятие № 3  |                  |                  |               |
| Первая промежуточная аттестация  | 4. Экзогенные процессы и рельеф. Склоновый рельеф 1. Используя книгу Г.А. Разумова и М.Ф. Хаскина «Тонущие города». Подготовить сообщение о причинах оползнеобразования.   |                  |                  |               |
| 2. На контурной карте внемасштабными знаками выделить районы распространения оползней. 20  | Выступление с сообщением на семинаре, проверка контурных карт Занятие № 4  |                  |                  |               |
| Экзогенные процессы. Флювиальный рельеф 1. Определить густоту эрозионного расчленения.   | 2. Изучить географическое распространение водопадов мира. 4 Сдача номенклатуры. Занятие № 4  |                  |                  |               |
| Экзогенные процессы. Карстовый и суффозионный рельефы 1. Подготовить доклад по одному из вопросов: Кунгурская ледяная пещера; Новоафонская пещера; Флинт-Мамонтова пещера; Карст и пещеры Алтая; Почвенный покров, растительный и животный мир пещер.                      | 2. На контурную карту мира условными знаками нанести районы распространения карстовых форм рельефа. 4 Выступление с докладом на семинаре, сдача контурных карт. Занятие № 5  |                  |                  |               |
| Экзогенные процессы. Ледниково-нивальный рельеф 1. Изучить южную границу распространения льдов четвертичного покровного оледенения в пределах равнин Северной Америки и Евразии.   | 2. Построить столбиковые диаграммы размеров оледенения каждого материка в современную эпоху и в период максимального плейстоценового оледенения. 4 Показ границы оледенения на карте, сдача столбиковых диаграмм на проверку Занятие № 6 |                  |                  |               |
| Экзогенные процессы. Мерзлотный рельеф 1. Сравнить карту распространения многолетней мерзлоты в Евразии и Сев. Америке.  | 2. Изучить строение и распространение мерзлотных форм рельефа. 4 Опрос и обсуждение проблемных вопросов Занятие № 7  |                  |                  |               |
| Экзогенные процессы. Эоловый рельеф 1. Изучить географическое распространение пустынь мира.  | 2. Познакомиться с зональной климатической классификацией эоловых форм рельефа. 4 Сдача номенклатуры и опрос Занятие № 8   |                  |                  |               |
| Экзогенные процессы. Береговой рельеф 1. Изучить классификацию морских берегов и их географическое распространение.  | 2. Используя книгу П.А. Каплина и др. «Берега» дать характеристику берегам Северного Ледовитого, Индийского, Атлантического, Тихого и Южного океанов. 4 Сдача номенклатуры, проверка реферата Занятие № 9                                |                  |                  |               |
| Вторая промежуточная аттестация  | Геоморфологическая карта Подготовить геоморфологическую характеристику одного из предложенных географических объектов. 4 Объяснение и сдача характеристики на проверку Занятие № 10  |                  |                  |               |
| Третья заключительная аттестация   |  |                  |                  |               |
| Контрольные вопросы и задания  |  |                  |                  |               |
| 1. Объект и предмет науки геоморфологии. Цели, задачи, фундаментальное и прикладное значение геоморфологических исследований   |  |                  |                  |               |
| 2. Основные этапы развития геоморфологической науки. Современные тенденции в развитии геоморфологии.   |  |                  |                  |               |
| 3. Содержание понятий «рельеф», «формы рельефа», «элементы рельефа», «тип рельефа. Морфография и морфометрия рельефа.  |  |                  |                  |               |
| 4. Понятие о генезисе рельефа. Источники энергии и движущие силы рельефообразования. Классификация рельефа по генезису и размеру.  |  |                  |                  |               |

5. Понятие о возрасте рельефа и методах его определения. Время, как фактор рельефообразования.
6. Рельеф, как фактор строения и функционирования природно-территориальных комплексов.
7. Свойства горных пород, как фактор рельефообразования.
8. Климатический фактор рельефообразования. Классификация климатов по их роли в формировании рельефа.
9. Геологические структуры рельефа.
10. Складчатые и разрывные нарушения и их проявление в рельефе.
11. Рельефообразующая роль вертикальных и горизонтальных движений земной коры.
12. Неотектонический этап развития рельефа Земли.
13. Землетрясения как фактор эндогенного рельефообразования.
14. Магматизм и рельеф. Проявление интрузивных тел в рельефе.
15. Основные формы вулканического рельефа.
16. Сходство и различие рельефа Земли и других планет Солнечной системы.
17. Планетарные формы рельефа и их связь со структурами земной коры.
18. Мегарельеф платформ суши.
19. Мегарельеф материковых геосинклинальных поясов.
20. Рельеф эпиплатформенных горных поясов. Системы континентальных рифтов, формирование возрожденных гор.
21. Мегарельеф подводных материковых окраин, их структурно-геоморфологические объекты.
22. Мегарельеф переходных зон, их основные структурно-геоморфологические элементы.
23. Мегарельеф срединно-океанических хребтов и его связь со строением рифтогенной земной коры.
24. Ложе океана. Рельеф ложа Северного Ледовитого, Атлантического, Индийского и Тихого океанов.
25. Основные закономерности размещения мегаформ на дне океана.
26. Выветривание и рельефообразование.
27. Строение кор выветривания разных климатических зон.
28. Склоновые процессы и рельеф склонов. Оползневый рельеф.
29. Флювиальные процессы и формы рельефа. Генетический ряд флювиальных форм.
30. Работа временных водотоков и создаваемые ими формы рельефа.
31. Работа рек.
32. Поймы и речные террасы. Типы, строение и причины образования.
33. Морфологические и тектонические типы речных долин. Асимметрия речных долин и факторы ее обуславливающие.
34. Речная и долинная сеть. Типы речной сети. Устья рек. Научное и прикладное значение изучения флювиального рельефа.
35. Карст, поверхностные и подземные карстовые формы.
36. Зонально-климатические типы карста.
37. Суффозионный рельеф.
38. Гляциально-нивальные процессы и формы рельефа.
39. Рельефообразующая роль горного оледенения.
40. Рельефообразующая роль материковых ледников. Зональность рельефа областей плейстоценового покровного оледенения.
41. Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты.
42. Рельефообразование в аридных странах.
43. Биогенные процессы рельефообразования на суше и дне моря.
44. Береговые морские процессы и обусловленные ими формы рельефа.
45. Типы морских берегов.
46. Морские террасы, их типы и условия образования.
47. Экзогенные процессы на дне морей и океанов и создаваемые ими формы рельефа.
48. Антропогенный фактор в рельефообразовании.
49. Структура и методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картирование.
50. Геоморфологическая карта.

## 5.2. Темы письменных работ

1. Связь геоморфологии с другими науками. Соотношение геоморфологии, геологии и физической географии.
2. Научное и прикладное значение морфографических и морфометрических геоморфологических показателей.
3. Рельеф как фактор перераспределения тепла и влаги.
4. Влияние рельефа на другие компоненты географической оболочки.
5. Высотная поясность рельефа.
6. Землетрясения как фактор рельефообразования. Морфологические последствия землетрясений. Географическое распространение землетрясений.
7. Специфика ландшафтов вулканических областей.
8. Литосферные плиты Земли.
9. Линейные и площадные коры выветривания.
10. Древние коры выветривания – индикаторы палеоклимата.
11. Полезные ископаемые древних кор выветривания.
12. Формирование почвы как фактор современного элювиообразования.
13. Области гумидного климата как районы преобладающего развития флювиальных форм рельефа.
14. Овраги.

15. Водопады мира.  
 16. Пороги рек Алтая.  
 17. Водопады, пороги, быстрины, их генезис и значение в хозяйственном использовании рек.  
 18. Псевдовулканический рельеф. Грязевые вулканы, их морфологические типы, закономерности распространения.  
 19. Роль метаморфизма в рельефообразовании.  
 20. Геоморфологические признаки месторождений магматических и метаморфических полезных ископаемых.

### 5.3. Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ.

## 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 | Мананкова Т.И.                               | Краткий курс лекций по геоморфологии: учебное пособие для студентов заочного отделения  | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2013 | <a href="http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=684:kr-kurs-gepm-13&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162">http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=684:kr-kurs-gepm-13&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162</a>                                 |
| Л1.2 | Ласточкин А.Н., Лопатин Д.В.                 | Геоморфология: учебное пособие для вузов  | Москва: Академия, 2011        |   |
| Л1.3 | Мананкова Т.И., Кочеева Н.А., Нестерова Е.Д. | Основы геологии и геоморфологии: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения для специальности 21.02.04 Землеустройство | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2016 | <a href="http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=130:osnovy-geologii-i-geomorfologii&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162">http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=130:osnovy-geologii-i-geomorfologii&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162</a> |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие  | Издательство, год  | Эл. адрес   |
|------|---------------------|---|--|---|
| Л2.1 | Мананкова Т.И.      | Геоморфология: методическое руководство к проведению лабораторно-практических занятий                 | Горно-Алтайск: ЧП Высокский Г.Г., 2010                                   |   |
| Л2.2 | Мананкова Т.И.      | Геоморфология: словарь-справочник   | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2013  | <a href="http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=683:goemorph-2013&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162">http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&amp;view=book&amp;id=683:goemorph-2013&amp;catid=4:geography&amp;Itemid=162</a> |
| Л2.3 | Рычагов Г.И.        | Общая геоморфология: учебно-методическое пособие для студентов по специальности "020400 - Психология" | Москва: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 2006 | <a href="http://www.iprbookshop.ru/13097.html">http://www.iprbookshop.ru/13097.html</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 | 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

|  |                   |  |
|--|-------------------|--|
|  | проблемная лекция |  |
|  | дискуссия         |  |
|  | презентация       |  |

#### 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).<br>Компьютеры с доступом в Интернет   |
| 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).<br>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 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 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 метеодаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК 5.01 (поворотный разъем); |

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ «Геоморфология»

Цель самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью процесса обучения. Целью самостоятельной работы студентов является закрепление тех знаний, которые они получили на аудиторных занятиях, а также способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время.

Настоящие методические указания позволят студентам самостоятельно овладеть фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

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.

### Рекомендации по подготовке научных сообщений

Научное сообщение готовится в виде презентации.

Требования к оформлению презентации

1. Общие требования к презентации:

Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.

Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора; где работает автор проекта и его должность.

Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные моменты доклада - презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.

Информация по заявленной проблеме изложена полно и четко. Обоснована актуальность, цель и задачи.

Материалы четко структурированы, эффекты, применённые в презентации не отвлекают от её содержания, способствуют акцентированию внимания на наиболее важных моментах.

Фон слайда выполнен в приятных для глаз зрителя тонах.

Стиль оформления презентации (графического, звукового, анимационного) соответствует содержанию презентации и способствует наиболее полному восприятию информации. Все гиперссылки работают, анимационные объекты работают должным образом.

В заключение презентации приведены лаконичные, ёмкие выводы, выделен личный вклад в разработку заявленной проблемы, его нововведение. Приведён список использованной литературы и Интернет-ресурсов, информация об авторах проекта.

### 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 указания по подготовке к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и форму самостоятельной работы студентов.

Цели контрольной работы:

- углубить, систематизировать и закрепить теоретические знания студентов;
- проверить степень усвоения одной темы или вопроса;
- выработать у студента умения и навыки поиска и отбора необходимой литературы, самостоятельной обработки, обобщения и краткого, систематизированного изложения

Основная задача контрольной работы - пробудить у студента стремление к чтению лекций, использованию основной и дополнительной литературы.

Контрольные работы в вузе могут быть:

- аудиторными (выполняемые во время аудиторных занятий в присутствии преподавателя);
- домашними, которые задаются на дом к определенному сроку;
- текущими, целью которых является контроль знаний по только что пройденной теме;
- экзаменационными, оценка по которым имеет статус итоговой.

На контрольную работу могут выноситься как проблемные (нередко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

Контрольная работа может включать в себя как одно, так и несколько заданий следующего характера:

- вопросы на информационную осведомленность (назовите, перечислите, определите, дайте характеристику и т.п.);
- вопросы и задания на логическое осмысление информации, конкретизация и оценочные суждения ( изложите содержание и ваше понимание определенных вопросов, сделайте анализ и т.п.);
- задания на практическое применение изучаемой информации (разработайте и опишите, составьте программу и т.п.);
- написание аннотации, отзыва, рецензии и др.

На самостоятельную подготовку к контрольной работе студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение лекций, рекомендованной литературы.

Общие требования к контрольной работе:

- знание материала по обозначенной теме;
- умение размышлять;
- четкость изложения
- аргументированность;
- объективность и логичность,
- грамотность и корректность.

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, 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.