МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Картографический факультет
Кафедра географии

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5BFEE1D286E9C95A0C0D2C611E434BD5
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 23.09.2026 по 17.12.2027

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
15 мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.О.13 ГЕОМОРФОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность(профиль) подготовки: Экология и природопользование

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Москва, 2026

Разработчики:
Доцент кафедры Географии, кандидат географических наук,
доцент Васин Д. В.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 894

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Картографический факультет	Председатель ученого совета факультета	Загребин Г. И.	Рассмотрено	26.12.2025, № 6/25

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-1 Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.1 Использует базовые знания естественных наук, фундаментальных разделов наук о Земле для объяснения экологических процессов.

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.1/Зн2 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

ОПК-1.1/Зн3 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Применять базовые знания наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.1/Ум3 Применять базовые знания наук о Землециклов естественно-научного и математического при решении задач в области экологии и природопользования

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 Базовыми знаниями наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.1/Нв3 Базовыми знаниями наук о Земле, естественно-научного и математического циклов и природопользования

ОПК-1.6 Использует основы геологии и почвоведения для оценки устойчивости природных сред к антропогенному воздействию.

Знать:

ОПК-1.6/Зн2 Владеет теоретическими знаниями о географической оболочке и теоретических основах географии, о составе, строении и процессах, протекающих в географической оболочке (А1)

Уметь:

ОПК-1.6/Ум2 Пользуется полученными знаниями для объяснения явлений, наблюдаемых в окружающей среде (В1)

Владеть:

ОПК-1.6/Нв2 Владеет приемами глобального географического ана- лиза и синтеза (С1)

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)

ОПК-1 Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Повышенный	ИДК ОПК-1.1 Использует базовые знания естественных наук, фундаментальных разделов наук о Земле для объяснения экологических процессов. Знать: ОПК-1.1/Зн1 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования ОПК-1.1/Зн2 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования. ОПК-1.1/Зн3 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов Уметь: ОПК-1.1/Ум1 Применять базовые знания наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования ОПК-1.1/Ум3 Применять базовые знания наук о Землециклов естественно-научного и математического при решении задач в области экологии и природопользования Владеть: ОПК-1.1/Нв1 Базовыми знаниями наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования ОПК-1.1/Нв3 Базовыми знаниями наук о Земле, естественно-научного и математического циклов и природопользования ИДК ОПК-1.6 Использует основы геологии и почвоведения для оценки устойчивости природных сред к антропогенному воздействию. Знать: ОПК-1.6/Зн2 Владеет теоретическими знаниями о географической оболочке и теоретических основах географии, о составе, строении и процессах, протекающих в географической оболочке (А1) Уметь: ОПК-1.6/Ум2 Пользуется полученными знаниями для объяснения явлений, наблюдаемых в окружающей среде (В1) Владеть: ОПК-1.6/Нв2 Владеет приемами глобального географического ана- лиза и синтеза (С1)

	Базовый	ИДК ОПК-1.1 Использует базовые знания естественных наук, фундаментальных разделов наук о Земле для объяснения экологических процессов. Знать: ОПК-1.1/Зн3 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов ОПК-1.1/Зн2 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования. ОПК-1.1/Зн1 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования Уметь: ОПК-1.1/Ум3 Применять базовые знания наук о Землециклов естественно-научного и математического при решении задач в области экологии и природопользования ОПК-1.1/Ум1 Применять базовые знания наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования ИДК ОПК-1.6 Использует основы геологии и почвоведения для оценки устойчивости природных сред к антропогенному воздействию. Знать: ОПК-1.6/Зн2 Владеет теоретическими знаниями о географической оболочке и теоретических основах географии, о составе, строении и процессах, протекающих в географической оболочке (А1) Уметь: ОПК-1.6/Ум2 Пользуется полученными знаниями для объяснения явлений, наблюдаемых в окружающей среде (В1)
	Пороговый	ИДК ОПК-1.1 Использует базовые знания естественных наук, фундаментальных разделов наук о Земле для объяснения экологических процессов. Знать: ОПК-1.1/Зн1 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования ОПК-1.1/Зн2 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования. ОПК-1.1/Зн3 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов

		ИДК ОПК-1.6 Использует основы геологии и почвоведения для оценки устойчивости природных сред к антропогенному воздействию. Знать: ОПК-1.6/Зн2 Владеет теоретическими знаниями о географической оболочке и теоретических основах географии, о составе, строении и процессах, протекающих в географической оболочке (А1)

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	ОПК-1.1 Использует базовые знания естественных наук, фундаментальных разделов наук о Земле для объяснения экологических процессов. ОПК-1.1/Зн3 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов ОПК-1.1/Зн1 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования ОПК-1.1/Зн2 Фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования. ОПК-1.6 Использует основы геологии и почвоведения для оценки устойчивости природных сред к антропогенному воздействию. ОПК-1.6/Зн2 Владеет теоретическими знаниями о географической оболочке и теоретических основах географии, о составе, строении и процессах, протекающих в географической оболочке (А1)
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Расчетно-графическая работа Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Введение	ОПК-1.1 ОПК-1.6	Тестирование	Зачет
2	Факторы рельефообразования	ОПК-1.1 ОПК-1.6	Тестирование	Зачет
3	Геоморфологические исследования и геоморфологическое картографирование	ОПК-1.1 ОПК-1.6	Тестирование	Зачет

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 2 семестр.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.6

Тема 1.1. Геоморфология как наука
Форма контроля/оценочное средство: Тестирование
Вопросы/Задания:
1. Что такое геоморфология?

Раздел 2. Факторы рельефообразования
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.6

Тема 2.1. Планетарно-космогенный фактор
Форма контроля/оценочное средство: Тестирование
Вопросы/Задания:
1. Что такое формы рельефа?

Раздел 3. Геоморфологические исследования и геоморфологическое картографирование
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.6

Тема 3.1. Основные этапы и методы геоморфологических исследований
Форма контроля/оценочное средство: Тестирование
Вопросы/Задания:
1. Что такое разрывные нарушения?

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

2 семестр, Зачет
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.6

Вопросы/Задания:

1. Геоморфология как наука. Объект, цель и задачи геоморфологии, ее связь с другими науками

2. Базовые понятия в геоморфологии. Элементы, формы, типы рельефа

3. Организация и структура полевых (экспедиционных) исследований

4. Геоморфологическое картографирование. Типы геоморфологических карт

5. Содержание легенд геоморфологических карт

6. Морфология рельефа. Морфографические и морфометрические показатели

7. Гипсографическая кривая Земли и ее роль в понимании обособления планетарных форм рельефа

8. Возраст рельефа и методы его определения

9. Проблема генезиса рельефа

10. Понятие «Современные геоморфологические процессы» и их значение в понимании процессов в функционировании природно-территориальных комплексов (ПТК)

11. Понятие «морфоструктура». Структурно-денудационный рельеф

12. Методика составления общих геоморфологических карт в камеральных условиях

13. Тектоногенный рельеф

14. Склоны, склоновые процессы и рельеф склонов

15. Долинные комплексы рельефа. Их строение, научное и прикладное значение

16. Малые эрозионные формы. Их типы и значение в формировании и функционировании ПТК

17. Антропогенный рельеф и его влияние на функционирование ПТК

18. Рельеф, созданный покровными оледенениями, как особый тип ландшафта

19. Рельеф аридных территорий

20. Биогенный рельеф

21. Рельеф дна Мирового океана и условия его формирования

22. Планетарные формы рельефа и их связь с основными типами строения земной коры

23. Рельеф твердых планет Солнечной системы и его значение для понимания рельефообразования на Земле

24. Морские береговые формы рельефа и их значение для понимания динамики морских побережий

25. Суффозия и её роль в рельефообразовании

26. Карст и карстовые формы рельефа

27. Криогенный рельеф и условия его образования

28. Горные ледники и создаваемые ими формы рельефа

29. Типы и причины разнообразия вулканического рельефа

30. Выветривание и его роль в рельефообразовании

31. Интрузивный магматизм и его роль в формировании рельефа

32. Роль метаморфизма в рельефообразовании