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: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ГЕОГРАФИЯ «Б1.О.11.03 ГЕОМОРФОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность(профиль) подготовки: Картография и геоинформатика

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, к.н., доцент Колесников С. Ф.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 900

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 стандартных задач профессиональной деятельности

ОПК-1.1 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении профессиональных задач

Знать:

ОПК-1.1/Зн2 Научные и методологические основы классической и современной физики, её значение и место как базовой науки. Общие физические принципы работы приборов и устройств, используемых в профессиональной деятельности.

ОПК-1.1/Зн3 Основные задачи, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики на основе математических и естественнонаучных знаний

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Анализировать информацию в программных продуктах для решения профессиональных задач

ОПК-1.1/Ум3 Использовать математические и естественнонаучные знания для решения задач, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики

ОПК-1.1/Ум4 Использовать знания о рельефе, ситуации и свойствах земной поверхности для выбора оптимальных методов планово-высотного обоснования и выполнения геодезических измерений с учетом физико-географических особенностей территории при решении профессиональных задач

Владеть:

ОПК-1.1/Нв3 Основными методами математических и естественнонаучных знаний для решения задач, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики

ПК-10 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-10.1 Проводит полевые изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности

Знать:

ПК-10.1/Зн1 Методы сбора первичной географической информации

Уметь:

ПК-10.1/Ум1 Проектировать полевые изыскания

Владеть:

ПК-10.1/Нв1 Навыками проведения полевых работ

ПК-11 Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-11.1 Проводит камеральные изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности

Знать:

ПК-11.1/Зн1 Виды камеральных изысканий

Уметь:

ПК-11.1/Ум1 Проводить камеральные изыскания

Владеть:
ПК-11.1/Нв1 Проводить камеральные изыскания

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 стандартных задач профессиональной деятельности	Повышенный	ИДК ОПК-1.1 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении профессиональных задач Знать: ОПК-1.1/Зн2 Научные и методологические основы классической и современной физики, её значение и место как базовой науки. Общие физические принципы работы приборов и устройств, используемых в профессиональной деятельности. ОПК-1.1/Зн3 Основные задачи, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики на основе математических и естественнонаучных знаний Уметь: ОПК-1.1/Ум1 Анализировать информацию в программных продуктах для решения профессиональных задач ОПК-1.1/Ум3 Использовать математические и естественнонаучные знания для решения задач, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики ОПК-1.1/Ум4 Использовать знания о рельефе, ситуации и свойствах земной поверхности для выбора оптимальных методов планово-высотного обоснования и выполнения геодезических измерений с учетом физико-географических особенностей территории при решении профессиональных задач Владеть: ОПК-1.1/Нв3 Основными методами математических и естественнонаучных знаний для решения задач, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики

	Базовый	ИДК ОПК-1.1 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении профессиональных задач Знать: ОПК-1.1/Зн2 Научные и методологические основы классической и современной физики, её значение и место как базовой науки. Общие физические принципы работы приборов и устройств, используемых в профессиональной деятельности. ОПК-1.1/Зн3 Основные задачи, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики на основе математических и естественнонаучных знаний Уметь: ОПК-1.1/Ум1 Анализировать информацию в программных продуктах для решения профессиональных задач ОПК-1.1/Ум3 Использовать математические и естественнонаучные знания для решения задач, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики ОПК-1.1/Ум4 Использовать знания о рельефе, ситуации и свойствах земной поверхности для выбора оптимальных методов планово-высотного обоснования и выполнения геодезических измерений с учетом физико-географических особенностей территории при решении профессиональных задач
	Пороговый	ИДК ОПК-1.1 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении профессиональных задач Знать: ОПК-1.1/Зн2 Научные и методологические основы классической и современной физики, её значение и место как базовой науки. Общие физические принципы работы приборов и устройств, используемых в профессиональной деятельности. ОПК-1.1/Зн3 Основные задачи, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики на основе математических и естественнонаучных знаний
ПК-10 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности	Повышенный	ИДК ПК-10.1 Проводит полевые изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности Знать: ПК-10.1/Зн1 Методы сбора первичной географической информации Уметь: ПК-10.1/Ум1 Проектировать полевые изыскания Владеть: ПК-10.1/Нв1 Навыками проведения полевых работ

	Базовый	ИДК ПК-10.1 Проводит полевые изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности Знать: ПК-10.1/Зн1 Методы сбора первичной географической информации Уметь: ПК-10.1/Ум1 Проектировать полевые изыскания
	Пороговый	ИДК ПК-10.1 Проводит полевые изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности Знать: ПК-10.1/Зн1 Методы сбора первичной географической информации
ПК-11 Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности	Повышенный	ИДК ПК-11.1 Проводит камеральные изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности Знать: ПК-11.1/Зн1 Виды камеральных изысканий Уметь: ПК-11.1/Ум1 Проводить камеральные изыскания Владеть: ПК-11.1/Нв1 Проводить камеральные изыскания
	Базовый	ИДК ПК-11.1 Проводит камеральные изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности Знать: ПК-11.1/Зн1 Виды камеральных изысканий Уметь: ПК-11.1/Ум1 Проводить камеральные изыскания
	Пороговый	ИДК ПК-11.1 Проводит камеральные изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности Знать: ПК-11.1/Зн1 Виды камеральных изысканий

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	ПК-11.1 Проводит камеральные изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности ПК-11.1/Зн1 Виды камеральных изысканий ПК-10.1 Проводит полевые изыскания с целью сбора первичной информации географической направленности ПК-10.1/Зн1 Методы сбора первичной географической информации

	ОПК-1.1 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении профессиональных задач ОПК-1.1/Зн2 Научные и методологические основы классической и современной физики, её значение и место как базовой науки. Общие физические принципы работы приборов и устройств, используемых в профессиональной деятельности. ОПК-1.1/Зн3 Основные задачи, относящихся к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики на основе математических и естественнонаучных знаний
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 ПК-10.1 ПК-11.1	Тестирование	Зачет
2	Факторы рельефообразования	ОПК-1.1 ПК-10.1 ПК-11.1	Тестирование	Зачет
3	Геоморфологические исследования и геоморфологическое картографирование	ОПК-1.1 ПК-10.1 ПК-11.1	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 ПК-10.1 ПК-11.1

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 ПК-10.1 ПК-11.1

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 ПК-10.1 ПК-11.1

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 ПК-10.1 ПК-11.1
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