



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

Геодезический факультет
Кафедра космического мониторинга и экологии



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
17 февраля 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ
«Б2.О.02 ГЕОМОРФОЛОГИЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Направленность(профиль) подготовки: Аэрокосмические съёмки и фотограмметрия

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2023

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2023

Разработчики:

Преподаватель кафедры Космического мониторинга и экологии,
к.т.н. Зверев А. В.

Фонд оценочных средств по практике составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 972

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Геодезический факультет	Председатель ученого совета факультета	Половнев О. В.	Рассмотрено	23.01.2023, № 8

1. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
ПК-6 Способен выполнять комплекс работ по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок	Повышенный	ИДК ПК-6.1 Планирует работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок Знать: ПК-6.1/Зн2 Технологии аэрокосмических и наземных фотограмметрических работ Уметь: ПК-6.1/Ум2 Оценивать точность и надёжность запланированных работ Владеть: ПК-6.1/Нв3 Основами интерпретации данных в контексте геоморфологических и геологических задач ИДК ПК-6.2 Организует и выполняет работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок Знать: ПК-6.2/Зн2 Основы геодезии, фотограмметрии и картографии Уметь: ПК-6.2/Ум2 Обработать данные с использованием специализированного ПО Владеть: ПК-6.2/Нв2 Программными комплексами для обработки данных ДЗЗ
	Базовый	ИДК ПК-6.1 Планирует работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок Знать: ПК-6.1/Зн2 Технологии аэрокосмических и наземных фотограмметрических работ Уметь: ПК-6.1/Ум2 Оценивать точность и надёжность запланированных работ ИДК ПК-6.2 Организует и выполняет работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок Знать: ПК-6.2/Зн2 Основы геодезии, фотограмметрии и картографии

		Уметь: ПК-6.2/Ум2 Обрабатывать данные с использованием специализированного ПО
	Пороговый	ИДК ПК-6.1 Планирует работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок Знать: ПК-6.1/Зн2 Технологии аэрокосмических и наземных фотограмметрических работ ИДК ПК-6.2 Организует и выполняет работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок Знать: ПК-6.2/Зн2 Основы геодезии, фотограмметрии и картографии

2. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	ПК-6.1 Планирует работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок ПК-6.1/Зн2 Технологии аэрокосмических и наземных фотограмметрических работ ПК-6.1/Ум2 Оценивать точность и надёжность запланированных работ ПК-6.1/Нв3 Основами интерпретации данных в контексте геоморфологических и геологических задач ПК-6.2 Организует и выполняет работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок ПК-6.2/Зн2 Основы геодезии, фотограмметрии и картографии ПК-6.2/Ум2 Обрабатывать данные с использованием специализированного ПО ПК-6.2/Нв2 Программными комплексами для обработки данных ДЗЗ
Хорошо	ПК-6.1 Планирует работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок ПК-6.1/Зн2 Технологии аэрокосмических и наземных фотограмметрических работ ПК-6.1/Ум2 Оценивать точность и надёжность запланированных работ ПК-6.2 Организует и выполняет работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок ПК-6.2/Зн2 Основы геодезии, фотограмметрии и картографии ПК-6.2/Ум2 Обрабатывать данные с использованием специализированного ПО
Удовлетворительно	ПК-6.1 Планирует работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок ПК-6.1/Зн2 Технологии аэрокосмических и наземных фотограмметрических работ

	ПК-6.2 Организует и выполняет работы по планово-высотной подготовке материалов аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок ПК-6.2/Зн2 Основы геодезии, фотограмметрии и картографии
Неудовлетворительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

3. Контрольные мероприятия по практике

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Геоморфологические и склоновые процессы - 72 час. Тема 1.1 Русловые процессы - 18 час. Тема 1.2 Оползневые процессы - 18 час. Тема 1.3 Эрозионные процессы - 18 час. Тема 1.4 Карстовые процессы - 18 час.	ПК-6.1	Тестирование	Зачет с оценкой
2	Почвенные и суффозионные процессы - 36 час. Тема 2.1 Определение механического состава почв - 18 час. Тема 2.2 Субфозионные процессы - 18 час.	ПК-6.2	Тестирование	Зачет с оценкой

4. 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 с оценкой, 2 семестр.

К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие все обязательные работы в рамках текущего контроля по дисциплине. Промежуточная аттестация проводится по билетам. На подготовку к ответу отводится 20-40 минут. Сначала студент пишет ответ на вопросы/решает тестирование билета, затем устно отвечает на наводящие вопросы, связанные с вопросами билета.

5. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Геоморфологические и склоновые процессы

Контролируемые ИДК: ПК-6.1

Тема 1.1. Руслловые процессы

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что такое цикл эрозии?

Тема 1.2. Оползневые процессы

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. На какие виды по отношению к структуре горных пород, слагающих склоны, делятся структурные оползни?

Тема 1.3. Эрозионные процессы

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Основные стадии развития оврага?

Тема 1.4. Карстовые процессы

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Основные пункты описания карстовой воронки?

Раздел 2. Почвенные и суффозионные процессы

Контролируемые ИДК: ПК-6.2

Тема 2.1. Определение механического состава почв

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. На какие типы почвы делятся по механическому составу?

Тема 2.2. Субфозионные процессы

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Основные пункты описания суффозионной воронки?

6. Оценочные материалы промежуточной аттестации

2 семестр, Зачет с оценкой

Вопросы/Задания:

1. Что такое базис эрозии?
2. Что такое балка?
3. Что такое низкая пойма?
4. Что такое высокая пойма?
5. Что такое меандрирование?
6. Что такое карст?
7. Что такое суффозия?
8. Что такое надпойменная терраса?
9. Как определить наличие оползня в лесу?
10. Что такое оползень?