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
16 февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Б2.О.02(У) ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ)»

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): 2024

Срок получения образования: 4 года

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

Москва, 2024

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Географии Коновалов Л. А.

Старший преподаватель кафедры Географии Дроздов С. Л.

Доцент кафедры Географии, к.н., доцент Колесников С. Ф.

Рабочая программа практики составлена 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	27.12.2023, № 4/23

Содержание

1. Цель и задачи практики

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

4. Место практики в структуре образовательной программы

5. Объем практики и ее продолжительность

6. Содержание практики

7. Формы отчетности по практике

8. Оценочные материалы текущего контроля

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

10. Порядок проведения промежуточной аттестации

11. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики
11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
11.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
11.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики
11.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

12. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи практики

Цель практики - закрепление и углубление знаний, полученных в ходе теоретической подготовки, а также приобретение практических навыков ведения полевых геоморфологических работ и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- освоение правил организации полевых геоморфологических работ на местности;
- овладение приемами геоморфологических описаний в полевых условиях и умениями их пер-вичной обработки;;
- составление геоморфологических схем и карт местности, знакомство с факторами и процес-сами рельефообразования в районе проведения практики; ;
- выработка навыков описания типичных форм рельефа и процессов, в частичности, антропо-генных изменений и форм рельефа;;
- получение навыков геоморфологического картографирования.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды

Знать:

УК-3.2/Зн2 Особенности поведения и психологии всех участников команды исследуемого проекта для оптимизации процесса

УК-3.2/Зн3 Способы определения социальной и командной роли, общие формы организации деятельности коллектива

Уметь:

УК-3.2/Ум2 Объяснять и корректировать поведенческие и когнитивные навыки работы в команде для реализации поставленной задачи

УК-3.2/Ум3 Учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег

Владеть:

УК-3.2/Нв2 Навыками обмена опытом и обучением, принятием и распределением ответственности и методами постановки цели в условиях командной работы

УК-3.2/Нв3 Навыками выявления взаимосвязи всех членов команды для реализации общей поставленной цели исследования, способами коммуникации внутри коллектива

УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.4/Зн2 Особенности и специфику знаний и умений всех членов команды для реализации общей поставленной задачи

УК-3.4/Зн3 Необходимость совместной деятельности по сбору и обмену информацией

Уметь:

УК-3.4/Ум2 Оценивать и анализировать актуальные идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Владеть:

УК-3.4/Нв2 Навыками анализа новых поставленных задач данного проекта и навыками коммуникации, обмена знаниями и опытом в рамках проекта

УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат

Знать:

УК-3.5/Зн2 Основные приемы и нормы социального взаимодействия

УК-3.5/Зн3 Нормативную и правовую базу в рамках реализации исследуемого проекта с целью достижения ожидаемого результата

Уметь:

УК-3.5/Ум2 Применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

УК-3.5/Ум3 Соблюдать установленные нормы и правила командной работы, нести личную ответственность за достижение общего результата проекта

УК-3.5/Ум4 Планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды

Владеть:

УК-3.5/Нв2 Навыками командной работы

УК-3.5/Нв3 Навыками взаимодействия в команде и навыками коммуникации, осознавая личную ответственность за ожидаемый результат

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

ОПК-1.1/Зн4 Фундаментальные понятия о фигуре и гравитационном поле Земли, методах отображения физической поверхности на планах и картах (картографические проекции, системы координат и высот), а также физические принципы измерений, лежащие в основе получения измерительной пространственной информации о местности

Уметь:

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/Нв2 Навыками постановки инженерных задач, принципами и методами прикладных технико-эксплуатационных расчётов различных систем и устройств данного направления.

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

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Учебная практика.

Способ проведения практики - Стационарная.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика Б2.О.02(У) «Геоморфологическая (ознакомительная)» относится к обязательной части образовательной программы и проводиться в семестре(ах): 2.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 2 недели или 108 часа(-ов).

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
2 семестр	108	3	72	36	Зачет с оценкой
Всего	108	3	72	36	

6. Содержание практики

6. 1. Разделы, этапы, темы практики и виды работ

Наименование раздела, темы	Всего	Практические занятия	Самостоятельная работ	Планируемые результат обучения, соотнесенны результатами освоения программы
Раздел 1. Подготовительный этап	**8**	**6**	**2**	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1
Тема 1.1. Организационные мероприятия	8	6	2	
Раздел 2. Обзорный учебный полевой геоморфологический маршрут по полигону 1	**8**	**6**	**2**	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1
Тема 2.1. Учебный маршрут по полигону 1	8	6	2	
Раздел 3. Обзорный учебный полевой геоморфологический маршрут по полигону 2	**8**	**6**	**2**	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1
Тема 3.1. Учебный маршрут по полигону 2	8	6	2	
Раздел 4. Полевой геоморфологический маршрут по полигону 1	**24**	**16**	**8**	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1
Тема 4.1. Полевые геоморфологические исследования на полигоне 1	24	16	8	
Раздел 5. Полевой геоморфологический маршрут по полигону 2	**24**	**16**	**8**	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1
Тема 5.1. Полевые геоморфологические исследования на полигоне 2	24	16	8	
Раздел 6. Полевой геоморфологические коллоквиум	**10**	**6**	**4**	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1
Тема 6.1. Полевой геоморфологические коллоквиум	10	6	4	
Раздел 7. Камеральная обработка собранных материалов	**10**	**6**	**4**	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1
Тема 7.1. Камеральная обработка материалов полевых исследований	10	6	4	
Раздел 8. Составление бригадных отчетов	**8**	**6**	**2**	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1
Тема 8.1. Окончательное оформление итоговых документов	8	6	2	

Раздел 9. Сдача зачета	**8**	**4**	**4**	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1
Тема 9.1. Сдача зачет	8	4	4	
Итого	**108**	**72**	**36**	

6. 2. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный этап - 8 час. Тема 1.1 Организационные мероприятия - 8 час.	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1	Консультация	Зачет с оценкой
2	Обзорный учебный полевой геоморфологический маршрут по полигону 1 - 8 час. Тема 2.1 Учебный маршрут по полигону 1 - 8 час.	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1	Консультация	Зачет с оценкой
3	Обзорный учебный полевой геоморфологический маршрут по полигону 2 - 8 час. Тема 3.1 Учебный маршрут по полигону 2 - 8 час.	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1	Консультация	Зачет с оценкой
4	Полевой геоморфологический маршрут по полигону 1 - 24 час. Тема 4.1 Полевые геоморфологические исследования на полигоне 1 - 24 час.	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1	Практическая работа	Зачет с оценкой
5	Полевой геоморфологический маршрут по полигону 2 - 24 час. Тема 5.1 Полевые геоморфологические исследования на полигоне 2 - 24 час.	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1	Консультация	Зачет с оценкой
6	Полевой геоморфологические коллоквиум - 10 час. Тема 6.1 Полевой геоморфологические коллоквиум - 10 час.	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1	Коллоквиум	Зачет с оценкой
7	Камеральная обработка собранных материалов - 10 час. Тема 7.1 Камеральная обработка материалов полевых исследований - 10 час.	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1	Консультация	Зачет с оценкой
8	Составление бригадных отчетов - 8 час. Тема 8.1 Окончательное оформление итоговых документов - 8 час.	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1		Зачет с оценкой

9	Сдача зачета - 8 час. Тема 9.1 Сдача зачет - 8 час.	УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1		Зачет с оценкой

6.3. Содержание этапов, тем практики и формы текущего контроля

Раздел 1. Подготовительный этап

Тема 1.1. Организационные мероприятия

- инструктаж по технике безопасности;
- разбиение групп на бригады с назначением бригадира;
- обеспечение оборудованием и инструментами для полевых исследований
- объяснение о правилах ведения полевой докумен-тации;
- решение других организационных и методических вопросов

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Консультация

Раздел 2. Обзорный учебный полевой геоморфологический маршрут по полигону 1

Тема 2.1. Учебный маршрут по полигону 1

Учебный маршрут по полигону 1 с объяснением и преподавателя о геоморфологических особенностях полигона, принципах заложения профилей, методах работы на ключевых участках с фиксацией материала в полевых дневниках, проведением полевого геоморфологического картирования и отбором необходимых материалов

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Консультация

Раздел 3. Обзорный учебный полевой геоморфологический маршрут по полигону 2

Тема 3.1. Учебный маршрут по полигону 2

Учебный маршрут по полигону 2 с объяснением и преподавателя о геоморфологических особенностях полигона, принципах заложения профилей, методах работы на ключевых участках с фиксацией материала в полевых дневниках, проведением полевого геоморфологического картирования и отбором необходимых материалов

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Консультация

Раздел 4. Полевой геоморфологический маршрут по полигону 1

Тема 4.1. Полевые геоморфологические исследования на полигоне 1

Самостоятельная работа студентов в составе бригад на маршрутах по геоморфологическому полигону 1 с заложением линий профиля, работой на ключевых участках в ее пределах, отбором образцов, полевым геоморфологическим картированием, отбором образцов с фиксацией наблюдений в полевых дневниках

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 5. Полевой геоморфологический маршрут по полигону 2

Тема 5.1. Полевые геоморфологические исследования на полигоне 2

Самостоятельная работа студентов в составе бригад на маршрутах по геоморфологическому полигону 1 с заложением линий профиля, работой на ключевых участках в ее пределах, отбором образцов, полевым геоморфологическим картированием, отбором образцов с фиксацией наблюдений в полевых дневниках

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Консультация

Раздел 6. Полевой геоморфологические коллоквиум

Тема 6.1. Полевой геоморфологические коллоквиум

Полевой геоморфологический коллоквиум на полигонах 1 и 2 с целью уточнения и детализации проведенных наблюдений и исследований и фиксации материала

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Коллоквиум

Раздел 7. Камеральная обработка собранных материалов

Тема 7.1. Камеральная обработка материалов полевых исследований

Камеральная обработка данных по маршрутам в пределах полигонов 1 и 2

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Консультация

Раздел 8. Составление бригадных отчетов

Тема 8.1. Окончательное оформление итоговых документов

Составление и оформление бригадных отчетов и полевых дневников по результатам работ на полигонах 1 и 2

Раздел 9. Сдача зачета

Тема 9.1. Сдача зачет

Представление отчетных документов и сдача зачета

7. Формы отчетности по практике

- Дневник прохождения практики
- Отчет

8. 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.

9. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Подготовительный этап

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ПК-10.1 УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5

Тема 1.1. Организационные мероприятия

Форма контроля/оценочное средство: Консультация

Вопросы/Задания:

1. Правила поведения при проведении полевых работ
2. Обмундирование для проведения полевых работ
3. Правила ведения полевого дневника
4. Комуникации при проведении полевых работ

Раздел 2. Обзорный учебный полевой геоморфологический маршрут по полигону 1

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ПК-10.1 УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5

Тема 2.1. Учебный маршрут по полигону 1

Форма контроля/оценочное средство: Консультация

Вопросы/Задания:

1. ОБщие правила заложения геоморфологического профиля
2. Выбор точек для описания на геоморфологическом профиле

3. Фиксация материала при работке на точке геоморфологического профиля в полевом дневнике

4. Наблюдения за экзогенными процессами при работке на точке геоморфологического профиля

5. Наблюдения за антропогенными процессами рельефообразования при работке на точке геоморфологического профиля

6. Особенности рельефообразования на полигоне 1

Раздел 3. Обзорный учебный полевой геоморфологический маршрут по полигону 2
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ПК-10.1 УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5

Тема 3.1. Учебный маршрут по полигону 2

Форма контроля/оценочное средство: Консультация

Вопросы/Задания:

1. Экзогенное рельефообразование на полигоне 2
2. Особенности антропогенного рельефообразования на полигоне 2
3. Роль атмосферных осадков в формировании рельефа на полигоне 2
4. Организация работ при описании геоморфологического профиля на полигоне 2

Раздел 4. Полевой геоморфологический маршрут по полигону 1
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ПК-10.1 УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5

Тема 4.1. Полевые геоморфологические исследования на полигоне 1

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Техника полевого геофорфологического исследования экзогенных геоморфологичеких процессов
2. Техника полевого геофорфологического исследования склоновых процессов
3. Техника отбора образцов при полевом геофорфологическом исследовании

Раздел 5. Полевой геоморфологический маршрут по полигону 2
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ПК-10.1 УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5

Тема 5.1. Полевые геоморфологические исследования на полигоне 2

Форма контроля/оценочное средство: Консультация

Вопросы/Задания:

1. Техника отбора проб при полевом геоморфологическом исследовании
2. Элементарные примемы полевого геоморфологического картирования
3. Картогарфические работы при проведении полевых геоморфологических исследованиях

Раздел 6. Полевой геоморфологические коллоквиум
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ПК-10.1 УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5

Тема 6.1. Полевой геоморфологические коллоквиум

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Вопросы/Задания:

1. Какие экзогенные процессы наблюдали при проведении исследований?
2. Какие виды человеческой деятельности вносят наиблее существнный вклад в формирование антропогенного рельефа на территории полигонов?

3. По каким принципам выбираются точки на геоморфологическом профиле?
4. Как распределяются функции при описании точки на геоморфологическом профиле?

Раздел 7. Камеральная обработка собранных материалов
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ПК-10.1 УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5

Тема 7.1. Камеральная обработка материалов полевых исследований
Форма контроля/оценочное средство: Консультация
Вопросы/Задания:
1. Какие разделы должны быть в отчете
2. Какие графические приложения могут иллюстрировать разделы отчета
3. Какие графические приложения могут иллюстрировать разделы отчета
В каком масштабе картографические материалы полигона 1 и почему

10. Оценочные материалы промежуточной аттестации

2 семестр, Зачет с оценкой
Контролируемые ИДК: УК-3.2 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-1.1 ПК-10.1
Вопросы/Задания:
1. Преобладающие экзогенные процессы на территориях полигонов

2. Условия формирования оползневых склонов на полигонах

3. Основные формы рельефа на территории полигонов

4. Причина превращения поймы р.Москвы в надпойменную террасу

5. Перечислите источники полевого геоморфологического картирования

6. Для чего нужны топографические карты и АФС при проведении геоморфологических исследования

7. Перечислите и охарактеризуйте формы гравитационного рельефа на полигонах

8. Перечислите и охарактеризуйте склоновые процессы на полигонах

9. Перечислите и охарактеризуйте правила техники безопасности при проведении полевых геоморфоологических работ

10. Охарактеризуте антропогенные процессы рельефообразования на территории полигонов

11. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Иванов Д. Л. Практикум по геоморфологии: учебное пособие: учебное пособие / Д. Л. Иванов, А. А. Новик, Ю. А. Гледко. - Практикум по геоморфологии - Минск: Вышэйшая школа, 2018. - 160 с. - 978-985-06-2959-3. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/90809.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Фирсенкова В. М. Основы геоморфологии: учебное пособие: учебное пособие / В. М. Фирсенкова; под редакцией А. Н. Маккавеева. - Основы геоморфологии - Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. - 224 с. - 978-5-8064-2986-6. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/131738.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

11.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. https://www.esoil.ru/ - сайт Почвенного института им. В.В. Докучаева

Ресурсы «Интернет»

1. https://www.miigaik.ru/library/tutorials/ - Учебные модули в электронной библиотеке виртуального университета МИИГАиК
2. http://www.miigaik.ru - сайт Московского государственного университета геодезии и картографии (МИИГАиК)

11.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

11.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место проведения практики и описание МТО.

Учебная аудитория

Интерактивная панель - 1 шт.

Смешанный тип

Государственная почвенная карта СССР в масштабе 1:1 000 000 - 1 шт.
Государственные среднемасштабные почвенные карты субъектов РФ - 0 шт.
Ландшафтная карта СССР в масштабе 1:2 500 000 - 1 шт.
Образцы минералов и горных пород - 498 шт.
Региональные геологические и тектонические карты на отдельные районы РФ - 0 шт.
Учебные геологические карты - 60 шт.
Учебные инженерно-геологические карты - 60 шт.
Учебные материалы для дешифрирования данных дистанционного зондирования - 10 шт.

12. Методические указания по прохождению практики

С целью успешного освоения данного предмета студенту необходимо выполнять домашние работы по указанным преподавателям темам и представленным на занятиях материалам. Для более успешного выполнения работы студенту предлагается использование учебно-методических материалов, соответствующих указанной теме.

Самостоятельная работа студентов описывается и регулируется:

- Методическими рекомендациями по дисциплине;
- Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов МИИГАиК;

Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.