

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

Кафедра «Автомобильные дороги, аэродромы, основания и фундаменты»

Аннотация к программе практики

Почвоведение

Направление подготовки:	21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль:	Кадастр недвижимости
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Очная
Год начала обучения:	2018

1. Цели практики

2. Задачи практики

3. Место практики в структуре ОП ВО

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

1. Цели практики

Целями практики является закрепление и углубление знаний студента, полученных при изучении теоретического курса «Почвоведение и инженерная геология», приобретение им практических навыков работы в коллективе и компетенций в сфере профессиональной деятельности в области инженерной геологии и почвоведения.

2. Задачи практики

Студент должен:

ознакомиться с организацией полевых и камеральных работ и приобрести практические навыки самостоятельного решения геологических задач, встречающихся при районировании земельных участков;
изучить современные геологические условия района и методы выполнения инженерно-геологических работ для выделения земельных участков под различные виды предназначения;
научиться составлять планы, профили, строить цифровые модели местности и обработку данных для выноса проектных решений на местность.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Согласно ОП ВО учебная геологическая практика относится к Блоку Б2 Практики. Б2.У.2.

Учебная геологическая практика проводится летом после 1 курса 2 семестра и является первой практикой в структуре ОП ВО.

Учебная геологическая практика основывается на базовых знаниях, умениях и навыках:

- в рамках среднего (полного) общего образования по географии,
- рамках ОП ВО по предметам:

«Экономика предприятия»,

«Топографическое черчение»,

«Математика»,

«Информатика»,

«Физика»,

«Экология»,

«Почвоведение и инженерная геология»,

«Здания и сооружения»,

«Технология строительного производства»,

«Геодезия».

Учебная геологическая практика является логическим завершением изучения студентом теоретического курса «Почвоведение и инженерная геология», имеющего задачу ознакомления с организацией полевых и камеральных геологических работ и приобретения им практических навыков самостоятельного решения инженерно-геологических задач, встречающихся при изысканиях, выделении земельных участков под различные виды освоения.

Полученные практические навыки и теоретические знания, закрепленные в ходе учебной геологической практики, - это базовые знания о строении Земли, ее отдельных участков и территорий землепользования, являются основой для освоения студентом последующих учебных дисциплин:

«Компьютерная графика»,
«Общий курс железных дорог»,
«Основы землеустройства»,
«Основы градостроительства и планировка населённых мест»,
«Путь и путевое хозяйство»,
«Безопасность жизнедеятельности»,
«Основы кадастра недвижимости»,
«Прикладная геодезия»,
«Формирование геоинформационного пространства»,
«Развитие территорий»,
«Географические информационные системы»,
«Картография»,
«Изыскания и проектирование железных дорог»,
«Землеустройство»,
«Инженерная экология»

Требования к входным знаниям

Предполагается, что студент, приступающий к учебной геологической практике, обладает базовыми знаниями, умениями и навыками в рамках ОП ВО по предметам «Почвоведение и инженерная геология» «Математика», «Физика», «Информатика», «Инженерная графика», введение в специальность.

Обучающийся должен знать:

- основные понятия, определения и термины инженерной геологии и почвоведения;
- основные понятия и законы математики и классической физики;
- иметь представление о системах координат и высот на Земле;
- принципы и основы работы с почвенными приборами;
- единицы измерения основных величин в инженерной геологии и почвоведении.

Обучающийся должен уметь:

- выполнять полевые работы по выделению участков под землепользование;
- строить поперечные профили по различным ландшафтам;
- выбирать способы, методики, геологическое оборудование для решения инженерно-геологических задач.

Обучающийся должен владеть:

- методами районирования территории для выделения участков под землепользование;
- статистическими основами обработки полевых исследований при составлении отчётов по землепользованию;
- навыками работы с компьютером как средством пользования и обработки информации.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
1	ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
2	ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
3	ПК-4	способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц, 1 1/3 недель/72 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: Подготовительный. Организационное собрание в МИИТе. Информирование о целях и задачах, порядке прохождения практики, об объекте проведения практики, месте дислокации. Вводный инструктаж по технике безопасности. Формирование бригад. Организационное собрание в МИИТе. Информирование о целях и задачах, порядке прохождения практики, об объекте проведения практики.	0,17	6	6	0	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	месте дислокации. Вводный инструктаж по технике безопасности. Формирование бригад.					
2.	Раздел: Полевой этап	1,1	40	40	0	
2.2.	Этап: Маршрутная инженерно- геологическая съёмка с выделением основных элементов рельефа. Изучение коренных горных пород и первого от поверхности грунтового горизонта четвертичных отложений (Q)/ Маршрутная инженерно- геологическая съёмка с выделением основных элементов рельефа. Изучение коренных горных пород и первого от поверхности грунтового горизонта четвертичных отложений (Q)/	0,22	8	8	0	
2.3.	Этап: Описание естественных обнажений, обнаруженных в районах назначенных маршрутов, с отбором образцов горных пород.	0,22	8	8	0	
2.4.	Этап: Изучение структур и текстур почв по литологическим разрезам. Отбор проб грунта на плотность и влажность.	0,22	8	8	0	
2.6.	Этап: Изучение стратиграфического разреза Домодедовского карьера	0,22	8	8	0	Проверка построен ия разреза
2.7.	Этап: Документация выявленных инженерно-геологических процессов (оползни, карст, заболоченность и т.д.) на территории проведения инженерно-геологической и гидрогеологической съёмок.	0,22	8	8	0	
3.	Раздел: Камеральный этап	0,44	16	16	0	
3.1.	Этап: Построение инженерно- геологических разрезов по описанным обнажениям. Построение поперечного разреза долины реки.	0,22	8	8	0	
3.2.	Этап: Обработка полевых материалов составления	0,22	8	8	0	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	почвенных карт изученных участков					
4.	Раздел: Заключительный этап. Окончательное оформление бригадных отчётов. Сдача собранных образцов горных пород в фонд кафедры.	0,28	10	10	0	ЗаО
	Всего:		72	72	0	

Форма отчётности: Конкретные объемы работ на каждую бригаду определяются преподавателем в зависимости от местных условий и плана научно-исследовательских работ кафедры.

По окончании практики каждая студенческая бригада готовит общий отчет по учебной практике, в состав которого входят пояснительная записка с расчетными ведомостями, графические материалы (схемы, чертежи, фотографии, абрисы), журналы регистрации проб грунта, выполненные членами бригады индивидуальные задания.