

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

В.В. Галишникова

04.08.2023г.

М.П.



УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

повышения квалификации
по дополнительной профессиональной программе

«Геотехническая инженерная система Plaxis»

Цель: получение, актуализация и повышение компетенций руководителей и специалистов проектных, изыскательских и строительных организаций.

Категория слушателей – руководители и специалисты проектных, изыскательских организаций и предприятий строительной отрасли. Лица, имеющие высшее профессиональное образование, высшее образование, среднее профессиональное образование., студенты и аспиранты.

Трудоемкость программы: 72 ак. часа

Форма обучения: очно-заочная с применением с применением дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий: без отрыва от производства / с частичным отрывом от производства, по согласованию с Заказчиком.

После успешного завершения программы повышения квалификации слушателям выдается удостоверение НИУ МГСУ о повышении квалификации установленного образца.

№п /п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		
			Л	ПР	СР
1	Модуль 1. Краткий курс основ методов математического моделирования	16	16	–	–
1.1	Что такое моделирование? Классификация методов математического моделирования.		2		
1.2.	Физико-механические свойства горных пород. Понятие о напряженно-деформированном состоянии горных пород. Нагрузки и воздействия на геотехнические, подземные сооружения и строительные конструкции		4		

1.3	Модели горных пород при математическом моделировании геотехнических сооружений и строительных конструкций		4		
1.4	Моделирование поэтапности возведения геотехнического сооружения и строительных конструкций. Основы технологии возведения геотехнических, подземных и строительных конструкций. Интерпретация полученных результатов		4		
2	Модуль 2. Основы работы с программой Plaxis	20	–	20	–
2.1	Принципы составления расчетной схемы геологической среды, геотехнического, подземного сооружений и строительных конструкций в программе Plaxis			4	
2.2	Расчет напряженно-деформированного состояния геологической среды			4	
2.3	Расчет напряженно-деформированного состояния геотехнических сооружений			4	
2.4	Расчет напряженно-деформированного состояния подземных сооружений и коммуникаций			4	
2.5	Расчет напряженно-деформированного состояния иных сооружений			4	
3	Модуль 3. Домашнее задание	32	–	–	32
4	Модуль 4. Итоговая аттестация по учебному курсу (зачет в форме защиты домашнего задания после освоения всех модулей программы)	4	–	–	4
	Всего по программе	72	16	20	36

Примечание: Л – лекции, ПР – практическая работа, СР – самостоятельная работа, ПА – промежуточная аттестация

Составитель программы:

Доц., к.т.н., доцент кафедры
«Механика грунтов и геотехника»



А.В. Манько

Согласовано:

Директор ИГЭС



Н.А. Анискин

Начальник ЦДПО



О.Н. Кузина