

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1145787	Инженерная геология

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Строительство уникальных зданий и сооружений	Код ОП 1. 08.05.01/22.01
Направление подготовки 1. Строительство уникальных зданий и сооружений	Код направления и уровня подготовки 1. 08.05.01

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Кириченко Юрий Васильевич	Доктор технических наук	Профессор	«Геология и маркшейдерское дело» Горного института НИТУ «МИСиС»
2	Ческидов Василий Владимирович	канд.техн.наук	Доцент	«Геология и маркшейдерское дело» Горного института НИТУ «МИСиС»

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Инженерная геология

1.1. Аннотация содержания модуля

Цель модуля: изучение особенностей инженерно-геологического обеспечения добычных и строительных работ на стадиях проектирования, строительства, эксплуатации и их ликвидации. Задачи модуля: изучение возможности применения инженерно-геологических методов для информационного обеспечения геотехнологий; анализ особенностей состава, методов и средств инженерно-геологических работ при проектировании, строительстве, эксплуатации и ликвидации гражданских и промышленных сооружений, карьеров, шахт и других подземных сооружений; изучение особенностей неоген-четвертичных отложений как оснований для строительства и наиболее неустойчивых пород; изучение горно-геологических явлений, возникающих при ведении горных и строительных работ и методы борьбы с ними; формирование навыков владения методами оценки и минимизации рисков, связанных с инженерно-геологическими явлениями. При реализации учебной работы используются различные формы визуализации наглядного материала (образцы из коллекций кафедры и геологического музея, отцифрованный графический материал: карты, разрезы, иллюстрации и др.). Особое значение в процессе обучения имеет самостоятельная работа студентов, при которой приобретаются навыки работы с геологической документацией, статистическими данными и другой информацией. Лучшему усвоению материала дисциплины способствуют практические работы. В процессе подготовки и выполнения практических работ студентам предлагаются следующие виды самостоятельной работы: работа с учебной литературой (изучение методов и средств получения, интерпретации и хранения геологической информации, освоение методов представления и обработки данных), выполнение тестовых заданий, самостоятельная проработка темы, описание кернов и шtuффов горных пород.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Инженерная геология	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Инженерная геология	ОПК-5 - способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли	З-2 - Выбирать способы проходки скважин и методы лабораторных испытаний грунтов У-2 - Использовать методы инженерных изысканий, применять универсальных и специализированных ПК и САПР при проектировании П-2 - Проводить геологические изыскания, получение, обработку, анализ полученных геологических материалов

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Инженерная геология

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Кириченко Юрий Васильевич	Доктор технических наук	Профессор	«Геология и маркшейдерское дело» Горного института НИТУ «МИСиС»
2	Ческидов Василий Владимирович	канд. техн. наук	Доцент	«Геология и маркшейдерское дело» Горного института НИТУ «МИСиС»

Рекомендовано учебно-методическим советом института Строительства и Архитектуры

Протокол № 1 от 31.08.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Исключительно электронного обучения с использованием онлайн-курса университета-партнера в рамках сетевого договора
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
	онлайн-курса университета-партнера в рамках сетевого договора Инженерная геология	https://openedu.ru/course/misis/ENGGEO/

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
			-	-

1.4. Программа дисциплины реализуется .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная геология

Электронные ресурсы (издания)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

онлайн-курса университета-партнера в рамках сетевого договора Инженерная геология
<https://openedu.ru/course/misis/ENGGEO/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная геология

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Goole Chrome, Mozilla Firefox
2	Лабораторные занятия	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Goole Chrome, Mozilla Firefox
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Goole Chrome, Mozilla Firefox
4	Самостоятельная работа студентов	Персональные компьютеры по количеству обучающихся	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Goole Chrome, Mozilla Firefox
--	--	-----------------------------	---