

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 25.04.2024 14:58:09
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Основы геотехники в криолитозоне
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 05.03.01 - Геология

Направленность (профиль): Инженерная геология и геокриология нефтегазоносных регионов

1. Цели изучения дисциплины

Подготовка специалиста, обладающего профессиональными знаниями и умениями в области оснований и фундаментов на многолетнемерзлых и сезонно-промерзающих грунтах, умеющего разрабатывать эффективные проектные решения и квалифицированно производить расчет фундаментных и строительных конструкций в условиях сурового климата, на основе понимания работы многолетнемерзлого грунтового основания и происходящих в нем процессов, владеющего современными методами исследований физико-механических и теплофизических свойств многолетнемерзлых грунтов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-4. Готовность к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании	ПКС-4.2 Способен проводить геологическое наблюдение и осуществлять их документацию на объекте изучения	Знать: 31 как применить полученные теоретические и практические знания в ходе обучения и прохождения практики в решении собственных производственных и профессиональных задач, связанных с геологическим, гидрогеологическим, инженерно-геологическим, геокриологическим картированием и съемочными работами; - физико-химическую природу грунтов, а также влияние тех или иных факторов на их свойства; - полевые методы и методику изучения многолетнемерзлых пород; - факторы, определяющие тепловое состояние и устойчивость мерзлых пород, особенности полевого изучения сезонномерзлого и сезонноталого слоев; - как использовать различные геологические и географические источники информации для дальнейших научных исследований по геокриологии.
		Уметь: У1 применять геофизические методы при геокриологических, инженерно-геологических и гидрогеологических исследованиях; - правильно использовать знания и навыки построения геологических,

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

		геохимических и др. карт и разрезов для целей гидрогеологических, инженерно-геологических и геокриологических исследований; - излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических исследований.
		Владеть: В1 навыками прогнозирования тех или иных негативных геологических и инженерно-геологических процессов.
ПКС-5 Способность пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ	ПКС-5.2 Разрабатывает проекты технической документации, осуществляет сбор исходной информации по заданному алгоритму	Знать: 32 основы нормативной базы в области инженерных изысканий в криолитозоне; основные методы расчета прочностных и деформационных характеристик мерзлых грунтов и льда.
		Уметь: У2 пользоваться различными специальными таблицами, приведенными в нормативных документах, о свойствах мерзлых грунтов, определять напряжения в массиве грунта и деформации основания под действием внешних нагрузок; оценивать устойчивость грунтов в криолитозоне
		Владеть: В2 методами количественного прогнозирования напряженно-деформированного состояния оснований и устойчивости сооружений, расчетами теплового состояния

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 4 зачетные единицы, 144 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен, курсовая работа - 8 семестр.