

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерные изыскания в строительстве»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

1.1 Цель изучения дисциплины

Целью преподавания «Инженерные изыскания в строительстве» является освоение студентами теоретической базы инженерно-геологического обоснования строительства.

1.2 Задачи изучения дисциплины:

- изучить основы инженерно-геологического обоснования строительства;
- научиться составлять техническое задание на инженерно-геологическое обоснование строительства;
- изучить основные методы инженерно-геологического обоснования для условий нового строительства, реконструкции и восстановления зданий;
- научиться моделировать устойчивость грунтовых массивов и подпорных сооружений с учетом технологии возведения;
- научиться определять основные параметры инженерно-геологического обоснования для условий нового строительства, реконструкции и восстановления зданий.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-12. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций промышленного и гражданского назначения

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Введение. Организация и планирование инженерно-геологических работ
2. Полевые и лабораторные исследования горных пород и подземных вод
3. Анализ результатов инженерно-геологических изысканий и принятие технических решений для подземных частей зданий и сооружений
4. Особенности изысканий для сооружений инженерной защиты и высотных зданий
5. Мониторинг состояния геологической среды

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часов, 4 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.