АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование оснований сооружений, возводимых на специфических грунтах»

По основной образовательной программе по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле» (уровень аспирантура)

Направленность (профиль): «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»

Трудоемкость дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации –Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- ПК1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области инженерной геологии, мерзлотоведения и грунтоведения с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- ПК2: способность организовывать и проводить научно-исследовательскую работу в области инженерной геологии, мерзлотоведении и грунтоведении;
- ПК3: способность представлять результаты проведенных исследований для опубликования.

Содержание дисциплины:

Дисциплина **«Проектирование оснований сооружений, возводимых на специфических грунтах»** включает в себя следующие разделы:

1.Строительные нормы и правила проектирования оснований сооружений, возводимых на специфических грунтах.

2.Методы устройства оснований фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях.

3.Эффективные строительные технологии с использованием современных строительных машин и средств малой механизации при устройстве оснований фундаментов.

4.Особенности проектирования оснований сооружений, возводимых на просадочных грунтах.

5.Особенности проектирования оснований сооружений, возводимых на набухающих и засоленных грунтах,

6.Особенности проектирования оснований сооружений, возводимых на органоминеральных и органических грунтах,

7.Особенности проектирования оснований сооружений, возводимых на элювиальных и насыпных грунтах, на намывных грунтах

8.Особенности проектирования оснований сооружений, возводимых на пучинистых и закрепленных грунтах.

9. Современные программные комплексы расчета оснований на специфических грунтах

Новые эффективные способы устройства оснований фундаментов на специфических грунтах. Усиление фундаментов методом «разрядно-импульсной технологии -РИТА». Усиление оснований и фундаментов методом «струйной технологии» -Jet-grouting.

Разработал:
Заведующий
кафедры ОФИГиГ И. В. Носков

Проверил:
начальник ОСПКВК С.В. Морозов

ОТДЕЛ СОПРОВОЖДЕНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ