АННОТАЦИЯ

производственной практики

«ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

Направление подготовки – 08.04.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа - «Проектирование зданий и сооружений в районах с особыми природно-климатическими условиями и техногенными воздействиями»

**1. Вид практики и способы ее проведения**

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – преддипломная практика.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

**2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций: ОК-1; ОК-3; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
* основы фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры;
* правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных объектов и продукции;
* методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов;
* педагогические приемы, позволяющие осуществлять преподавательскую деятельность по профилю направления подготовки.

УМЕТЬ:

* абстрактно мыслить и анализировать различную научно-техническую информацию;
* действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
* использовать свой творческий потенциал;
* применять методы математического анализа и математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
* руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности;
* использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, влиять на формирование целей команды, воздействовать на её социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении;
* использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже науки и техники;
* самостоятельно приобретать знания с помощью информационных технологий, использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение;
* демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способности порождать новые идеи;
* ориентироваться в постановке научной задачи, применять знания о современных методах исследования;
* быть готовым проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования;
* оформлять и докладывать результаты выполненной работы;
* проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определять исходные данные для проектирования, расчетного обоснования и мониторинга объектов, готовить задания на проектирование;
* вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ВЛАДЕТЬ:

* методикой разработки планов и программ проведения научных исследований;
* умением организовать проведение экспериментов и испытаний;
* умением вести сбор и анализ информации по теме исследования;
* методикой построения физических и математических моделей исследования явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности;
* знаниями защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности.

ОПЫТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

– опыт инновационной, изыскательской и проектно-расчетной деятельности;

* опыт научно-исследовательской и педагогической деятельности.

**3. Содержание практики**

Первая неделя:сбор и анализ исходной информации. Формулировка целей и задач исследования.

Вторая и третья недели:представление объекта исследования, его описание. Разработка эскизов и другой проектной документации, касающегося объекта исследования.

Четвертая и пятая недели: проведение расчетно-теоретических исследований рассматриваемого объекта исследования.

Шестая неделя:формулировка выводов диссертации, написание и сдача отчета, сдача зачета с оценкой.

**4. Объем практики и ее продолжительность**

Для очной и заочной форм обучения:

Объем практики – 9 зачетных единиц (324 час., 6 недель)

Форма контроля знаний – зачет с оценкой.