

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 20.09.2021 17:45:55

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc28fecc580577a10983ee229ea27339845aa8c272d00610c6e01

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Согласовано с председателем методической комиссии архитектурно-строительного факультета 15.06.2015. Утверждено деканом архитектурно-строительного факультета 15.06.2015 (с изменениями, утвержденными деканом, от 14.06.2016, 17.05.2017)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Региональные особенности проектирования и строительства зданий

Направление подготовки 08.03.01 "Строительство"

Профиль подготовки “Промышленное и гражданское строительство”

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Форма обучения заочная

Срок освоения ООП нормативный (5 лет)

Караваево 2015 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) **Региональные особенности проектирования и строительства зданий**

являются

- изучение архитектурного наследия г. Костромы и области, архитектурные и объемно-планировочные решения промышленных, общественных и жилых зданий в разные периоды;
- знакомство с геологическими рисками при строительстве в регионе;
- знакомство с базой строительной индустрии региона;
- знакомство с региональными правовыми актами в области строительства.

2. Место дисциплины в структуре ООП

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) **Региональные особенности проектирования и строительства зданий** относится к блоку 1 дисциплина вариативной части

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые **предшествующими дисциплинами:**

- Инженерная геология

Знания: важнейшие законы и базовые понятия по общей геологии, гидрогеологии, грунтоведению, инженерной геодинамике, региональной инженерной геологии.

Умения: квалифицированно анализировать материалы отчета по инженерно-геологическим изысканиям, принимать по этим данным точные инженерно-строительные решения; оценивать долговременное влияние построенных объектов на природную среду, а также то, как эта среда воздействует на нормальную эксплуатацию зданий и сооружений.

Навыки: в подготовке технического задания на инженерно-геологические изыскания, в чтении геологической графики.

- Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений

Знания: основных этапов развития архитектуры, примеров и средств архитектурной композиции, функциональных и физико-технических основах проектирования;

Умения: разработки конструктивных решений гражданских и промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций; ориентироваться в особенностях современных несущих и ограждающих конструкций, в современных приемах объемно-планировочных решений, в том числе и для строительства в особых природно-климатических условиях;

Навыки: чтения и изображения архитектурно-конструктивных чертежей и расчета ограждающих конструкций зданий (в т.ч. и компьютерные).

- Правоведение. Основы законодательства в строительстве.

Знания: основных положений теории государства и права, основных положений действующей системы законодательства Российской Федерации

Умения: свободно оперировать юридическими понятиями и категориями; логически грамотно выражать свою точку зрения по юридически-правовой проблематике; определять оптимальные способы защиты своих прав и законных интересов

Навыки: владения понятийным аппаратом теории государства и права; нормативно-правовой базой основных отраслей права РФ.

- Экологическая безопасность

Знания: основных законодательных актов и нормативно-технических документов по охране окружающей среды в строительстве и эксплуатации городских и сельских территорий, глобальные и региональные экологические проблемы, способы снижения техногенной нагрузки на природную среду, механизмы обеспечения экологической безопасности.

Умения: разбираться в требованиях к оформлению и содержанию природоохранной документации, в основных требованиях в области охраны окружающей среды при строительстве объектов различного назначения; ориентироваться в основных аспектах взаимовлияния человека и его среды обитания, прогнозировать и оценивать экологическую опасность, моделировать пути ее предотвращения.

Навыки: владения методологией оценки взаимного влияния окружающей среды на строительные объекты; оценки экологической опасности.

- История архитектуры и строительных наук

Знания: основных исторических этапов развития мировой архитектуры, истории создания и характерных особенностей архитектурных памятников различных стилевых направлений, а также творчества выдающихся архитекторов.

Умения: ориентироваться в своеобразии стилевых проявлений в архитектуре, бережно относиться к памятникам архитектуры.

Навыки: анализа памятника архитектуры и сложившейся градостроительной ситуации, основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.

- Информационные технологии в проектировании строит. конструкций

Знания: основные принципы работы современных программных комплексов расчёта; способы создания плоских расчётных схем в различных программных комплексах.

Умения: ориентироваться в многообразии современных программных комплексов; определять статическую схему работы плоской конструкции; осуществлять сбор нагрузок и грамотно задавать их в расчётную схему; извлекать из результатов расчёта необходимые данные.

Навыки: практического использования инструментальных средств современных расчётных комплексов.

- Местные строительные материалы

Знания: основных направлений развития промышленности строительных материалов и конструкций и методов повышения их качества и эффективности; о технико-экономическом значении экономии материальных, трудовых и энергетических ресурсов при изготовлении и применении строительных материалов и изделий; взаимосвязи состава, строения и свойств материала, принципов оценки показателей его качества; мероприятий по охране окружающей среды и охране труда при изготовлении материалов и изделий.

Умения: владеть методами оптимизации строения и свойств материала для получения материала и изделия с заданными свойствами при максимальном ресурсосбережении;

Навыки: в оценке влияние качества материала и изделия на долговечность и надежность строительной конструкции, методы защиты их от коррозии;

- Экономика отрасли

Знания: основных понятий и категорий дисциплины; отраслевых особенностей и их влияние на результаты деятельности строительных организаций, на эффективность использования ресурсов; основных законодательных и нормативных актов по вопросам функционирования строительного комплекса; основ инвестиционной деятельности, принципов и методов эффективного использования капитальных вложений.

Умения: владеть методологией обоснования наиболее эффективного проектного решения строительства объекта.

Навыки: работы с инструктивно-нормативной, специальной и законодательной литературой по вопросам производственно-хозяйственной, финансовой, инженерной и предпринимательской деятельности в строительстве.

- Основания и фундаменты

Знания: принципов проектирования оснований и фундаментов; типов фундаментов и искусственных оснований, методов их расчета и проектирования; технологии устройства строительных котлованов и возведения фундаментов разных типов; способов ведения работ в глубоких котлованах.

Умения: выполнять расчеты оснований при проектировании различных типов фундаментов;

Навыки: владения методологией выбора проектных решений фундаментов.

2.2.3. **Перечень последующих учебных дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной – Дипломное проектирование

3. Конечный результат обучения

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями.

3.1 Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1	знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-13	знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

В результате изучения дисциплины «Региональные особенности проектирования и строительства зданий» студент должен:

знать: архитектурные и объемно-планировочные решения промышленных, общественных и жилых зданий в разные временные периоды в регионе; основные законодательные акты в области строительства в регионе; основные предприятия стройиндустрии в регионе и номенклатуру выпускаемой продукции; геологические особенности региона, влияющие на выбор конструктивных решений при проектировании зданий и сооружений; региональные законодательные акты в области строительства; нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

уметь: ориентироваться в особенностях современных несущих и ограждающих конструкций, правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;

владеть: современными приемами разработки объемно-планировочных решений, в том числе и для строительства в региональных природно-климатических условиях; научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) Региональные особенности проектирования и строительства зданий

Краткое содержание дисциплины: История развития и современное состояние архитектуры Костромской области: конструктивные решения промышленных, общественных и жилых зданий и комплексов Костромской области. Геологическое строение. Четвертичные отложения на территории Костромской области, как объект инженерно-строительной деятельности; месторождения полезных ископаемых области, способы их разработки; применение местных природных материалов в строительстве, экологические проблемы. Номенклатура строительных материалов, изделий и конструкций, выпускаемых предприятиями Костромской области; сырьевая база. Порядок выделения земли под застройку; порядок размещения на земельном участке строений, хозяйственных построек, зеленых насаждений; нормативы посадки зеленых насаждений в регионе. Место строительной отрасли в экономике области. Региональные законодательные акты в области строительства.

.Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа
Вид промежуточной аттестации: зачет.