

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Организация BIM проекта»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
08.04.01 «Строительство» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Организация информационного моделирования в строительстве
Трудоемкость дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПКВ-1: способен осуществлять информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства, проводить с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта;
- ПКВ-4: способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере строительства.

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Организация BIM проекта» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 3.

1. Методы и средства информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства. Разработка проектных решений и организация проектирования в сфере строительства. BIM-проект. Основные понятия и определения. Технология BIM. Основные понятия BIM-проекта. Жизненный цикл BIM-проекта.

2. Методы и средства информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства. Разработка проектных решений и организация проектирования в сфере строительства. Разработка BIM-стандарта организации. Разработка и согласование BIM-стандарта. Введение, назначение BIM-стандарта. Нормативные документы для разработки BIM-стандарта.

3. Методы и средства информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства. Разработка проектных решений и организация проектирования в сфере строительства. Организация процессов информационного моделирования. Информационные требования заказчика. План реализации BIM-проекта. Роли и обязанности. Ресурсы. Структура хранения данных и правила доступа к файлам проекта. Уровни детализации элементов модели. Форматы обмена данными.

4. Методы и средства информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства. Общая технология моделирования. Организация структуры. Работа с элементами модели. Создание экспликаций. Работа с чертежами. Параметрическое моделирование.

5. Проведение с использованием информационной модели экспертизы и контроля качества строительного объекта. Разработка проектных решений и организация проектирования в сфере строительства. Экспертиза BIM-проекта. Экспорт модели. Печать рабочей документации проекта. Программное обеспечение для проверки модели, Autodesk Navisworks. Сбор данных, навигация по модели, работа с пометками, измерениями. Проверка модели на пересечения. Подключение календарного графика и визуализация процесса строительства.

Разработал:
доцент кафедры СК
Проверил:
Декан СТФ



Е.Р. Кирколуп

И.В. Харламов