

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
Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-1.4: Способен осуществлять прием законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения;
- ПК-1.6: Формирует общий состав проекта и передает его проектировщикам различных специальностей;
- ПК-1.8: Применяет требования к составу проектной, рабочей документации;
- ПК-4.6: Выбирает способы повышения эффективности работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;

Содержание дисциплины:

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

Форма обучения очная. Семестр 3.

1. Разработка проектных решений с использованием информационного моделирования объектов строительства и организация проектирования в сфере строительства. BIM-проект. Основные понятия и определения.. Технология BIM. Основные понятия BIM-проекта. Формы получения информации из модели. Формирование общего состава BIM-проекта и передача его проектировщикам различных специальностей. Общий состав. Жизненный цикл BIM-проекта..

2. Разработка BIM-стандарта организации.. Выбор способов повышения эффективности работ в сфере инженерно-технического проектирования. Разработка и согласование BIM-стандарта. Введение, назначение BIM-стандарта. Нормативные документы для разработки BIM-стандарта..

3. 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. Общая технология моделирования.. Информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства. Требования к составу проектной, рабочей документации. 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. Экспертиза BIM-проекта.. Прием законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения. Создание спецификаций и отчетов. Детализация и узлы. Сечения, разрезы. Экспорт модели. Печать рабочей документации проекта. Программное обеспечение для проверки модели. Сбор данных, навигация по модели, работа с пометками, измерениями. Проверка модели на пересечения. Подключение календарного графика и визуализация процесса строительства..

Разработал:
доцент
кафедры СК

Е.Р. Кирколулп

Проверил:

Декан СТФ

И.В. Харламов