

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Гайдамашко Игорь Вячеславович
 Должность: И.о. ректора
 Дата подписания: 13.09.2022 18:30:10
 Уникальный программный ключ:
 c7b77973654876a9af4d3b280790bfd371557fdb

**07.03.01 «Архитектура»
 бакалавриат**

Профиль «Архитектурное проектирование»

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Информационные технологии в архитектуре»

Дисциплина части, формируемая участниками образовательных отношений

Очная форма обучения

Составитель аннотации – Мальцева Е.А., преподаватель кафедры АДиЭ



| | |
|---|--|
| Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.) | 13/468 |
| Цель изучения дисциплины | <p>Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в дизайне» является познакомить студентов с эффективными практическими методами и средствами информационных технологий в проектировании;</p> <ul style="list-style-type: none"> — получение практических навыков работы с программными продуктами дизайна; — углубленное изучение принципов построения, анализа и редактирования изображений; — получение навыков создания ; — получение знаний об устройствах ввода/вывода графической информации, их характеристиках и настройках; — получение навыков подготовки готовых макетов к размещению, в том числе к печати на различных устройствах вывода изображений |
| Содержание дисциплины | <p>Интерфейс программы Autodesk AutoCAD. Основы построения объектов; Абсолютная система координат. Временные и постоянные привязки в Autodesk AutoCAD; Прямоугольник. Круг. Способы построения, режим объективной привязки в Autodesk AutoCAD; Прямоугольный и круговой массив в Autodesk AutoCAD; Слои и штриховка в Autodesk AutoCAD; Работа с текстом в Autodesk AutoCAD. Предпечатная подготовка; Интерфейс и уровни в Autodesk Revit. Управление видами; Строительные оси. Построение стен и перекрытия в Autodesk Revit; Балки и балочные системы в Autodesk Revit. Ферты и раскосы; Фундаменты, проемы. Группы в Autodesk Revit; Статистический расчет. Видимость в Autodesk Revit; Спецификация в Autodesk Revit. Предпечатная подготовка; Интерфейс и основы в Autodesk 3ds Max; Работа с модификаторами в Autodesk 3ds Max; Линии в Autodesk 3ds Max. Модификатор для линий; Линия на примере экстерьера. Размножение по линии в Autodesk 3ds Max; . Моделирование. Моделирование в Edit Poly в Autodesk 3ds Max. Boolean. Оси; Чертежи и организация работы. Работа со слоями в Autodesk 3ds Max; Рендер Corona Autodesk 3ds Max. Главные принципы. Материалы. Фаски. Фон за окном; Свет. Lightmix в Autodesk 3ds Max. Настройка камер в Autodesk 3ds Max; Рендер пассы в Autodesk 3ds Max; Прокси в Autodesk 3ds</p> |

| | |
|--|---|
| | Max; Моделирование дома в Autodesk 3ds Max; Чистовой рендер в Autodesk 3ds Max. Постобработка. Фотошоп |
| Формируемые компетенции (коды) | УК-1, ПКУВ-1, ПКУВ-2 |
| Коды и наименование индикатора достижения компетенции | <p>УК-1.1. Демонстрирует знание принципов сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</p> <p>УК-1.2. Анализирует и систематизирует разнородные данные, оценивает эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p>УК-1.3. Применяет навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</p> <p>ПКУВ-1.1 Анализирует опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства. Учитывает стадии предпроектного анализа искусственной материально-пространственной среды жизнедеятельности человека и основные методы анализа информации.</p> <p>ПКУВ-1.2 Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды. Способен участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.</p> <p>ПКУВ-1.3 Применяет нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании.</p> <p>ПКУВ -2.1 Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, а также социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства.</p> <p>ПКУВ – 2.2 Учитывает правила разработки и оформления проектной документации, проведения расчета технико-экономических показателей, использования средств автоматизации архитектурного проектирования и</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>компьютерного моделирования. ПКУВ – 2.3 Применяет в проектной практике состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений. Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). На должном уровне разрабатывает и оформляет проектную документацию, а также проводит расчет технико-экономических показателей с использованием средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> |
| <p>Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины</p> | <p>Б1.О.09 Информатика Б1.О.13.01 Архитектурное проектирование 1 уровень Б1.О.14.01 Композиционное моделирование Б1.О.14.05 Основы макетирования в архитектуре Б1.О.14.06 Начертательная геометрия Б1.О.15.01 Архитектурные конструкции гражданских и промышленных зданий Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование. 2 уровень Б1.В.01.02 Архитектурно-градостроительное проектирование Б1.В.02.01 Инженерные системы и оборудование в архитектуре Б1.В.03.04 Социальные основы архитектурного проектирования Б1.В.ДВ.01.01 Организация интерьерного пространства Б1.В.ДВ.01.02 Монументально-декоративное искусство в формировании архитектурной среды</p> |
| <p>Образовательные технологии</p> | <p>Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: проведение практических занятий; выполнение самостоятельной работы</p> |
| <p>Формы текущего контроля успеваемости</p> | <p>Комплект практических заданий, вопросы к зачету с оценкой, вопросы к зачету, вопросы к экзамену</p> |
| <p>Форма промежуточной аттестации</p> | <p>Экзамен, зачет с оценкой, зачет.</p> |

Зав. кафедрой Архитектуры, дизайна и экологии, к.э.н.
Табак



Л.В.