

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 19.04.2024 16:08:56
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Компьютерные технологии и визуализация

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

07.03.03. Дизайн архитектурной среды

Направленность Проектирование городской среды

1. Цель расширить представления студентов в сфере систем компьютерного проектирования;

- научить методике работы с электронными технологиями генерирования и воплощения проектных идей;

- в общих чертах раскрыть особенности средового проектирования пространств, активно использующих новые технологии формирования их материально-художественной базы (компьютерное управление средой, моделирование динамичных средовых систем и т.п.).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Компьютерные технологии и визуализация» относится к части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплины «Архитектурно-дизайнерское проектирование», и является этапом подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы.

Знания и умения, сформированные в ходе изучения дисциплины «Компьютерные технологии и визуализация» являются базовыми и служат помощью для выполнения курсовых работ и проектов по следующим дисциплинам: «Проектирование городской среды», «Комплексное проектирование элементов городского дизайна», «Графический дизайн в проектировании городской среды».

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3-1. знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники;	Знать: нормативную документацию, методические, справочные источники информации; методы и средства предпроектного исследования; средства и методы работы с библиографическими источниками.
	УК-1.3-2. знает виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические;	
	УК-1.3-3. знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.У-1. умеет участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические;	Уметь: проводить все виды предпроектных исследований; использовать библиографические и иконографические источники; оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных с использованием средств компьютерного моделирования.
	УК-1.У-2. умеет использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками;	
	УК-1.У-3. умеет оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.В-1. владеет навыком применения основных методов критического анализа и синтеза информации;	Владеть: способностью критического анализа и навыком интегрирования информации; навыками работы со средствами компьютерного моделирования.
	УК-1.В-2. владеет навыками работы с компьютером, как средством управления и хранения информации.	

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27785179B0C

Владелец: Ефремова Вероника Васильевна

Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

ПКС-3 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПКС-3.3-1 знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; ПКС-3.3-2 знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам объектов проектирования и строительства; ПКС-3.3-3 знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; ПКС-3.3-4 знает методы и приемы автоматизированного проектирования	Знать: нормативные документы по архитектурно-дизайнерскому проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, объемно-планировочные, функционально, композиционно-художественные, эргономические и экономические требования к различным типам объектов проектирования и строительства; правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико - экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования
	ПКС-3.У-1 умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских решений объекта проектирования и строительства; ПКС-3.У-2 умеет участвовать в разработке и оформлении проектной документации; ПКС-3.У-3 умеет проводить расчет технико-экономических показателей; ПКС-3.У-4 умеет использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	Уметь: участие в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских решений объекта проектирования; участие в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования
	ПКС-3.В-1 владеет методом проведения предпроектных исследований в архитектурно-дизайнерском проектировании	Владеть: методом проведения предпроектных исследований в архитектурно-дизайнерском проектировании
ПКС-4 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского концептуального проекта	ПКС-4.3-1 знает социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам средовых объектов, комплексов и систем; ПКС-4.3-2 знает основные средства и методы архитектурно-дизайнерского проектирования, методики технико-экономических расчетов проектных решений; ПКС-4.3-3 знает методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	Знать: основные требования по созданию комфортной среды к различным типам средовых комплексов, объектов и систем; методику архитектурно-дизайнерского проектирования с возможностью оценки технико-экономических показателей принимаемых проектных решений; основы компьютерного моделирования и визуализации.
	ПКС-4.У-1 умеет участвовать в анализе содержания проектных задач, выбирать оптимальные методы и средства их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); ПКС-4.У-2 умеет участвовать в обосновании архитектурно-дизайнерских решений, включая художественно-пластические, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; ПКС-4.У-3 умеет использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	Уметь: критически оценивать исходные данные поставленной задачи на основе проанализированного материала выбирать средства и способы решения; принимать участие в обосновании принятых решений, отстаивать свое мнение на основе профессиональных знаний; использовать средства компьютерного проектирования.
	ПКС-4.В-1 владеет методами архитектурно-дизайнерского проектирования;	Владеть: знаниями основ архитектурно-дизайнерского проектирования;

	ПКС-4.В-2 владеет методиками технико-экономических расчетов проектных решений; ПКС-4.В-3 владеет методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации	методикой расчета основных экономических показателей проектного решения; навыком компьютерного моделирования и визуализации.
--	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 8 зачетных единиц, 288 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет - 5, 6 семестр,

зачет с оценкой - 7, 8 семестр.

6. Рабочую программу разработал А.Н. Федоров, доцент кафедры ДАС,

И.Е. Лихарев, ассистент кафедры ДАС

А.А. Варанкина, ассистент кафедры ДАС

Заведующий кафедрой

 А.И. Клименко