



## 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- формирование у будущих специалистов базовых теоретических знаний и практических навыков работы на ПК с пакетами прикладных программ общего назначения для применения в своей профессиональной деятельности и лучшего овладения знаниями общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Задачи дисциплины:

Ознакомление с понятиями универсальных и проблемно-ориентированных информационных технологий, интеграции и коллективного использования разнородных информационных ресурсов;

Демонстрация возможностей технических средств для работы с информацией (средств обработки данных, телекоммуникации, системных программных средств);

Демонстрация возможностей современного методического и программного обеспечения в решении архитектурных задач.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.04.03 Информатика относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

– МАТЕМАТИКА

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

– ЦИФРОВЫЕ СРЕДСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ (ГРАФИЧЕСКИЕ ПАКЕТЫ ЭВМ)

– ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ

– КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

– АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (1 УРОВЕНЬ)

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1, УК-6, ОПК-1

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
		Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. УК-1.2. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные

		источники; средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию. УК-6.2. Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Художественно-графические	ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.	ОПК-1.1. Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-1.2. Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

сущность и значения информации в развитии современного информационного общества;

требования информационной безопасности и защиты, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;

особенности применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин представлять архитектурный замысел средствами компьютерной графики.

Уметь:

работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения;

изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами компьютерной графики;

осознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, действовать инновационно и технически грамотно.

Владеть:

владеть навыками представления архитектурного замысла при помощи компьютерных средств;

основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях.

#### **4. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов,

**Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.**