

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Иванович  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 01.10.2022 14:37:01  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП



*Handwritten signature in blue ink*

О.Н. Медведева

«28» июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Основы компьютерной графики**

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

профиль

Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Для студентов

3 курса, очной формы обучения

Составитель: Белов А.Н.

*Handwritten signature in blue ink*

Тверь, 2022

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины является:

изучение принципов компьютерной визуализации графических объектов.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- привить знания о технических способах визуализации изображения в современных графических устройствах, а также основах представления графической информации на персональном компьютере;
- изучить теоретические основы двумерных и пространственных преобразований графических объектов, основы построения ряда базовых алгоритмов компьютерной графики;
- ознакомление с различными форматами представления графической информации
- Ознакомление с реализацией алгоритмов компьютерной графики

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Основы компьютерной графики» изучается в модуле Информационные технологии Блока 1. Дисциплины обязательной части учебного плана ООП.

Требования к «входным знаниям» и уровню начальной подготовки обучающегося для успешного освоения дисциплины включают знания:

- Линейной алгебры
- Математического анализа

Освоение дисциплины будет основой для таких курсов, как «Основы аддитивных технологий», «Основы цифровой экономики», а также для прохождения практик и выполнения выпускной квалификационной работы.

**3. Объем дисциплины:** 2 зачетных единицы, 72 академических часа, **в том числе:**

**контактная аудиторная работа:** практические занятия 34 часа;

**самостоятельная работа:** 38 часов.

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ПК-1. Выполняет анализ результатов технологических исследований продуктов.	ПК-1.3. Анализирует результаты технологических исследований.

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения**

Зачет в 5 семестре.

**6. Язык преподавания:** русский.