

**Наименование учебной дисциплины:
«Компьютерная инженерная графика»**

Код и наименование специальности	1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий
Курс обучения	2
Семестр обучения	3
Количество аудиторных часов:	50
Лекции	16
Семинарские занятия	-
Практические занятия	-
Лабораторные занятия	34
Форма промежуточной аттестации (зачет/ дифференцированный зачет/экзамен)	зачёт
Количество зачетных единиц	3
Формируемые компетенции	Освоение учебной дисциплины «Компьютерная инженерная графика» должно обеспечить следующие компетенции: получение, хранение и обрабатывание графической информации с помощью программных средств компьютерной графики, которые ориентированы на современные информационные технологии.
Краткое содержание учебной дисциплины: Понятие компьютерной графики. Цветовые модели: понятие, цветовые модели RGB, CMYK, HSB. Основы формирования цифровых изображений. Государственная система научной и аналитической поддержки процессов цифрового развития. Научные исследования в сфере ИТ. Технологический мониторинг. Аналитические исследования. Экспертные советы. Международное сотрудничество. Векторная графика: Основные понятия векторной графики; Структура векторной иллюстрации; Типовые задачи обработки векторных изображений; Достоинства и недостатки векторных изображений; Средства создания векторных изображений. Трехмерная графика: Основные понятия трехмерной графики; Этапы создания трехмерного проекта; Достоинства и недостатки трехмерной графики; Программные средства для работы с трехмерной графикой. Основы работы с графическим редактором COMPAS 3D. Создание 2D-модели Программный интерфейс программы: запуск системы, главное меню программы, типы документов, панели инструментов, контекстная панель, контекстное меню.	