

Название дисциплины	Введение в информационные технологии
Направление подготовки (специальность)	08.03.01 «Строительство»
Направленность (профиль/ программа/ специализация)	Промышленное и гражданское строительство
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1 Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	5 з.е./ 180 часов
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является уровень преподавания дисциплины является владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2 Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Интерфейс программы AutoCAD. 1. Запуск программы. Панели инструментов. Установки файлов чертежей. Работа со справочной системой. 2. Системы координат. Методы задания координат.</p> <p>Создание геометрических объектов. Создание отрезков. Прямоугольник и многоугольник. Окружность и эллипс. Дуга. Кольца и точки. Полилиния. Свойства объектов и слои.</p> <p>Редактирование объектов. Выделение, перемещение и копирование объектов. Масштабирование объектов. Создание фаски.</p> <p>Текст и таблицы. Работа с текстом. Создание и изменение таблиц.</p> <p>Проставление размеров. Линейный размер. Проставление размеров для окружности и угла. Измерение углов. Базовые и связанные размеры. Стиль размера.</p> <p>Штриховки, градиенты, границы. Выбор шаблона штриховки. Выбор градиента. Определение границ штриховки и градиента. Перетаскивание штриховки. Редактирование штриховки и градиента.</p> <p>Трехмерное моделирование. 1. Пространство для трехмерного моделирования. Просмотр трехмерных чертежей. Трехмерные координаты. 2. Трехмерные поверхности. Трехмерная грань. Многоугольная сеть. Поверхности вращения, сдвига, соединения. Поверхностные примитивы. Создание отверстий.</p> <p>Твердотельные модели и тонирование трехмерных объектов. 1. Создание типовых тел. Выдавливание тел. Тела вращения. Сложные объемные тела. Основы редактирования трехмерных моделей. 2. Создание источников света. Работа с материалами. Тонирование.</p>
Форма промежуточной аттестации	Зачет, Экзмен