

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 31.05.2023 17:28:50  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Б1.О.13 Инженерная графика

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- |     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Формирование пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способность к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, подготовка к использованию графических систем при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации. |
|-----|---|

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.13
-------------------	---------

#### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-4.1 Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Виды и комплектность конструкторских документов.

Конструкторская документация. Правила выполнения чертежей ЕСКД. Линии, форматы, шрифты, масштабы.

Виды, разрезы, сечения. Основные правила простановки размеров.

Основные виды по ГОСТ. Построение разрезов, сечений и аксонометрических проекций

Расчет и выполнение резьбовых соединений.

Типы резьбы (изображение и обозначение на чертеже). Крепежные детали.

Виды и комплектность проектно-конструкторской документации. Чертеж общего вида, сборочный чертеж, спецификация.

Рабочие чертежи деталей (деталирование). Правила выполнения схем. Обозначения на чертежах (допуски и посадки, шероховатость поверхности, предельные отклонения формы и расположения поверхности).

Разъемные и неразъемные соединения

Разработка чертежей электрических, гидравлических и пневматических схем.

ЕСКД. Правила оформления чертежей. Рамка. Штамп. Формат.

Ортогональное черчение. Создание чертежа поверхности вращения.

Разработка аксонометрического изображения пространственной формы.

Расчет и конструирование соединения детали резьбой

Деталирование.

Эскизирование.

Сборочный чертеж.

Выполнение чертежа схем

Зачет