

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 11.11.2023 12:22:10  
Уникальный программный ключ:  
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **11.03.04 Электроника и наноэлектроника**  
Направленность (профиль) / специализация: **Промышленная электроника**  
Форма обучения: **заочная**  
Факультет: **Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ)**  
Кафедра: **Кафедра промышленной электроники (ПрЭ)**  
Курс: **1**  
Семестр: **1, 2**  
Учебный план набора 2023 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

| Виды учебной деятельности                                | 1 семестр | 2 семестр | Всего | Единицы |
|--|-----------|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия                                       | 4         |           | 4     | часов   |
| Практические занятия                                     |           | 2         | 2     | часов   |
| Лабораторные занятия                                     | 4         | 4         | 8     | часов   |
| Самостоятельная работа                                   | 28        | 62        | 90    | часов   |
| Подготовка и сдача зачета                                |           | 4         | 4     | часов   |
| Общая трудоемкость<br>(включая промежуточную аттестацию) | 36        | 72        | 108   | часов   |
|  |           |           | 3     | з.е.    |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет с оценкой                | 2       |

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Развитие у студентов пространственного воображения и конструктивно-геометрического мышления.

2. Развитие готовности применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации на основе стандартов ЕСКД.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Приобретение навыков пространственного воображения, позволяющего представить мысленно форму предметов, их взаимное расположение в пространстве и исследовать свойства, присущие изображаемому предмету.

2. Изучение способов построения изображений.

3. Приобретение навыков чтения чертежей сборочных единиц, а также умение выполнять эти чертежи с учетом требований стандартов ЕСКД.

4. Научится применять полученные знания и навыки при создании чертежей на персональном компьютере.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.02.03.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция  | Индикаторы достижения компетенции  |
|--|--|
| <b>Универсальные компетенции</b>   |  |
| -  | -  |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>  |  |
| ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-4.1. Знает приемы, способы и методы применения вычислительной техники при выполнении функции сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных |
|  | ОПК-4.2. Умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  |
|  | ОПК-4.3. Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий                               |
| <b>Профессиональные компетенции</b>  |  |
| -  | -  |

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

| Названия разделов (тем) дисциплины                                     |
|--|
| <b>1 семестр</b>   |
| 1 Интерактивные графические системы для геометрического моделирования. |

|                                |
|--------------------------------|
| 2 Машиностроительное черчение. |
| <b>2 семестр</b>               |
| 3 Машиностроительное черчение. |