

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 25.10.2023 10:54:57  
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**

**КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА**  
**ИЗДЕЛИЙ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ И МИКРОСИСТЕМНОЙ ТЕХНИКИ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника**

Направленность (профиль) / специализация: **Нанотехнологии в электронике и микросистемной технике**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Факультет электронной техники (ФЭТ)**

Кафедра: **Кафедра физической электроники (ФЭ)**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2023 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	18	18	часов
Практические занятия	18	18	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	18	18	часов
Самостоятельная работа	36	36	часов
Общая трудоемкость	72	72	часов
(включая промежуточную аттестацию)	2	2	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	7

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Дать студенту систематические знания и навыки в решении задач конструкторско-технологического этапа подготовки производства изделий электронной техники и внедрения их в серийное производство.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Ознакомить с государственной системой разработки и постановки продукции на производство.

2. Приобрести практические навыки по чтению конструкторских документов и разработке технологической документации на изделия электронной техники.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.12.

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>	
-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-5. Способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов	ПК-5.1. Знает методы оценки эффективности технологических процессов
	ПК-5.2. Умеет составлять бизнес-план технического проекта
	ПК-5.3. Владеет методами рационализации технологических процессов
ПК-8. Готов разрабатывать проектно-конструкторскую документацию в соответствии с требованиями стандартов, технических условий и других нормативных документов	ПК-8.1. Знает нормативные документы проектноконструкторской деятельности
	ПК-8.2. Умеет разрабатывать основные составляющие проектноконструкторской документации
	ПК-8.3. Владеет навыками работы в программах по разработке проектно-конструкторской документации

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
------------------------------------

**7 семестр**

1 Введение

2 Жизненный цикл изделия

3 Технические условия на изделие электронной техники

4 Конструкторская документация на изделие электронной техники

5 Технологическая документация на изделие электронной техники

6 Маршрутная карта

7 Операционная карта

8 Испытания и контроль качества продукции

9 Технологическая подготовка серийного производства