

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 26.10.2023 12:15:41  
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**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **27.03.05 Инноватика**  
Направленность (профиль) / специализация: **Управление инновациями в электронной технике**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет инновационных технологий (ФИТ)**  
Кафедра: **Кафедра управления инновациями (УИ)**  
Курс: **4**  
Семестр: **7**  
Учебный план набора 2021 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Лабораторные занятия	18	18	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	18	18	часов
Курсовая работа	18	18	часов
Самостоятельная работа	126	126	часов
Общая трудоемкость	180	180	часов
(включая промежуточную аттестацию)	5	5	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	7
Курсовая работа	7

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. изучить методику проектирования производственных систем управления.
2. Сформировать навыки проектного управления в задачах создания информационно-управляющих цифровых систем систем.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Рассмотреть функциональную структуру цифровых систем управления и назначение отдельных ее элементов.
2. Освоить методы сбора и обработки информации для проектирования.
3. Познакомиться с жизненным циклом проектируемых систем.
4. Научиться разрабатывать, оформлять и защищать основные результаты проектной деятельности.

## 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.2.ДВ.3.1.

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>	
ПКС-8. Способен планировать проекты разработки и постановки продукции на производство	ПКС-8.1. знает методологию проектного управления
	ПКС-8.2. умеет планировать проектную деятельность с применением программных инструментов
	ПКС-8.3. владеет навыками постановки продукции на производство

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>7 семестр</b>
1 Предприятие как система управления
2 Организация проектирования и разработки цифровых АСУ
3 Принципы построения и функционирования АСУ
4 Интерфейсы обмена данными в цифровых системах
5 Программируемые логические контроллеры
6 Проектирование цифровых автоматов
7 Оформление, представление и согласование результатов проектирования