

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 18.06.2024 16:21:35
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 МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **11.04.04 Электроника и наноэлектроника**

Направленность (профиль) / специализация: **Электроника, наноэлектроника и микросистемная техника**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Передовая инженерная школа «Электронное приборостроение и системы связи» (ПИШ)**

Кафедра: **передовая инженерная школа (ПИШ)**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2024 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	18	18	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	18	18	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Общая трудоемкость	108	108	часов
(включая промежуточную аттестацию)	3	3	з.е.

Формы промежуточной аттестации

Формы промежуточной аттестации	Семестр
Зачет с оценкой	2

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Ознакомить с теории построения микропроцессорных систем, принципами организации мультимикропроцессорных систем.

1.2. Задачи дисциплины

1. Получение знаний по аппаратурной и программной реализация в МК типовых функций систем управления.

2. Изучение методологии проектирования микропроцессорных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль профессиональной подготовки (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.ДВ.01.07.

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
Универсальные компетенции	
-	-
Общепрофессиональные компетенции	
-	-
Профессиональные компетенции	
ПК-3. Способен проектировать объекты профессиональной деятельности	ПК-3.1. Знает основные модели жизненного цикла проекта элементов и устройств электроники и нанoeлектроники, его этапы и фазы, их характеристики и особенности применения
	ПК-3.2. Умеет разрабатывать и реализовывать этапы проекта в сфере профессиональной деятельности
	ПК-3.3. Владеет навыками работы в области проектной деятельности и реализации проектов

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
2 семестр
1 Введение. Особенности проектирования МПС
2 Методология проектирования систем на основе микроконтроллеров
3 Аппаратурная и программная реализация в МК типовых функций систем управления
4 Классификация микропроцессоров, варианты архитектуры, общая структура и принципы функционирования устройств и систем