

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 01.10.2022 13:56:11  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП

Б.Б.Педько



«28»

июня

2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Микропроцессорные системы**

Направление подготовки

03.03.03 Радиоп физика

профиль

Физика и технология материалов и устройств радиоэлектроники

Для студентов

3 курса, очной формы обучения

Составитель: Столяров В.С.

Тверь, 2022

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины является:

изучение принципов организации микропроцессорных и микроконтроллерных систем.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- привить знания о функционировании микропроцессорных и микроконтроллерных системах;
- научить работе с современными микроконтроллерами;
- научить разрабатывать встроенные микроконтроллерные системы с использованием систем проектирования.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Микропроцессорные системы» изучается в модуле «Физика и технология радиоэлектронных устройств» Блока 1. Дисциплины части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**3. Объем дисциплины:** 4 зачетные единицы, 144 академических часа, **в том числе:**

**контактная аудиторная работа:** лекции 28 часов, практические занятия 28 часов;

**контактная внеаудиторная работа:** 10 часов, в том числе курсовая работа 10 часов.

**самостоятельная работа:** 78 часов, в том числе контроль 27 часов.

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)   | Планируемые результаты обучения по дисциплине  |
|---|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.<br>УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.<br>УК-1.3. Осуществляет поиск информации для |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>решения поставленной задачи по различным типам запросов.</p> <p>УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>                                 |
| <p>ПК-4. Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы.</p> | <p>ПК-4.1. Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований.</p> <p>ПК-4.2. Применяет методы анализа научно-технической информации.</p> |

## **5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения**

Экзамен в 6 семестре.

**6. Язык преподавания:** русский.