

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 07.11.2023 13:49:31
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

УЧЕБНО-ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (УПД-2)

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **11.03.03 Конструирование и технология электронных средств**
Направленность (профиль) / специализация: **Проектирование и технология электронно-вычислительных средств**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Радиоконструкторский факультет (РКФ)**
Кафедра: **Кафедра конструирования узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры (КУДР)**
Курс: **3**
Семестр: **5**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Практические занятия	72	72	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	72	72	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	5

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Практическое закрепление знаний и навыков проектной, научно-исследовательской и организационной деятельности в рамках профессиональных задач по направлению подготовки обучающихся. Изучение проектирования электронных средств с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

1.2. Задачи дисциплины

1. Формирование навыков поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных.

2. Формирование навыков проведения экспериментов по заданной методике, анализа результатов, составления обзоров, отчётов.

3. Формирование навыков технико-экономического обоснования проектов конструкций электронных средств.

4. Формирование навыков сбора и анализа исходных данных для расчёта и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств.

5. Формирование навыков расчёта и проектирование деталей, узлов и модулей электронных средств.

6. Формирование навыков разработки проектной и технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ.

7. Формирование навыков контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации нормативным документам.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль проектной деятельности (minor).

Индекс дисциплины: Б1.В.03.ДВ.02.02.

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	
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы оценки разных способов решения задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
	УК-2.2. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; находит оптимальные способы решения поставленных задач
	УК-2.3. Владеет методиками постановки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией; проводит рефлексию и оценку результатов проекта
Общепрофессиональные компетенции	

-	-
Профессиональные компетенции	
ПК-3. Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования	ПК-3.1. Знает основные методики расчета электрических схем, режимов работы электронных устройств и расчета их характеристик с применением специализированных САПР
	ПК-3.2. Умеет проводить оценочные расчеты характеристик электронных приборов
	ПК-3.3. Владеет навыками анализа характеристик схем электрических принципиальных, узлов и блоков электронных приборов и устройств
ПК-11. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ПК-11.1. Знает методы расчета, проектирования, конструирования и модернизации электронно-вычислительных средств с использованием информационных технологий
	ПК-11.2. Умеет создавать простейшие программ для функционирования электронно-вычислительных средств
	ПК-11.3. Владеет навыками программирования

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
5 семестр
1 Определение целей и задач этапа учебно-проектной работы
2 Разработка (актуализация) технического задания этапа учебно-проектной работы
3 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа учебно-проектной работы
4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа учебно-проектной работы
5 Подготовка отчета о реализации учебно-проектной работы
6 Защита отчета о реализации учебно-проектной работы