

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 16.10.2023 11:13:09
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-4)

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Информационное и программное обеспечение программно-аппаратных комплексов робототехнических систем**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет инновационных технологий (ФИТ)**
Кафедра: **Кафедра управления инновациями (УИ)**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2022 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	7 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	7

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Практическое закрепление знаний и навыков учащихся в процессе разработки и управления проектами в мехатронных и робототехнических системах на основе современного программного обеспечения.

1.2. Задачи дисциплины

1. Ознакомиться с целями, задачами и основами учебно-проектной деятельности.
2. Овладеть навыками применения современных поисковых систем по сбору научно-технической информации, для её дальнейшего анализа, обработки и использования.
3. Разрабатывать программное обеспечение, необходимое для обработки информации и управления в мехатронных и робототехнических системах.
4. Проводить экспериментальное исследование модулей мехатронных и робототехнических систем с применением современных информационных технологий.

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.04.02.

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	
-	-
Общепрофессиональные компетенции	
-	-
Профессиональные компетенции	
ПК-1. Способен разрабатывать программное обеспечение, необходимое для обработки информации и управления в мехатронных и робототехнических системах, а также для их проектирования	ПК-1.1. Обеспечивает формирование профессиональных навыков проектирования и разработки программно-аппаратных комплексов для решения инженерных задач
	ПК-1.2. Умеет разрабатывать программное обеспечение
	ПК-1.3. Владеет навыками отладки программных модулей

ПК-2. способен разрабатывать экспериментальные макеты управляющих, информационных и исполнительных модулей мехатронных и робототехнических систем и проводить их экспериментальное исследование с применением современных информационных технологий	ПК-2.1. Знает основы планирования эксперимента
	ПК-2.2. Умеет разрабатывать экспериментальные макеты
	ПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий для экспериментальных исследований

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
7 семестр
1 Определение целей и задач этапа учебно-проектной деятельности (индивидуального задания)
2 Разработка (актуализация) технического задания этапа учебно-проектной деятельности
3 Постановка индивидуальных задач в рамках исследований
4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа учебно-проектной деятельности, подготовка отчета
5 Защита отчета о выполнении этапа учебно-проектной деятельности