

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.09.2023 08:46:30
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

РАЗРАБОТКА РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И СИСТЕМ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **15.04.06 Мехатроника и робототехника**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление разработками робототехнических комплексов**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет инновационных технологий (ФИТ)**
Кафедра: **Кафедра управления инновациями (УИ)**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	54	54	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	24	24	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	180	180	часов
(включая промежуточную аттестацию)	5	5	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	1

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Формирование у студентов знаний о методах и средствах управления разработкой робототехнических систем (РТС), основанных на CASE-технологиях, а также формирование навыков их самостоятельного применения при управлении разработкой РТС.

1.2. Задачи дисциплины

1. Сформировать целостное представление об основных моделях, методах и средствах управления разработкой робототехнических комплексов и систем.

2. Овладеть практическими навыками в использовании технологий управления разработкой РТС.

3. Сформировать навыки решения задач анализа, управления требованиями и конфигурациями, тестирования, выполнении проекта и документирования РТС, в том числе с применением современных программных продуктов автоматизированного проектирования и средств коллективной разработки.

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.01.01.

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-5. способностью к подготовке технического задания на проектирование мехатронных и робототехнических систем их подсистем и отдельных устройств с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматики, измерительной и вычислительной техники, а также новых устройств и подсистем	ПК-5.1. Знает требования ГОСТ, предъявляемые к структуре и содержанию технического задания
	ПК-5.2. Умеет выявлять стейкхолдеров, собирать и обрабатывать их требования для составления технического задания
	ПК-5.3. Владеет навыками согласования технического задания с участниками процесса разработки

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
1 семестр
1 Жизненный цикл проекта разработки мехатронных и робототехнических систем
2 Руководство проектами разработки робототехнических комплексов
3 Проектирование робототехнических комплексов
4 Испытания робототехнических комплексов и систем