

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2023 12:02:33
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Операционные системы в робототехнике

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	15.03.06 Мехатроника и робототехника
Направленность (профиль)/Специализация	Интеллектуальные робототехнические и мехатронные системы
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	очная

Учебная дисциплина «Операционные системы в робототехнике» изучается в пятом *семестре третьего курса*.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен

1.1. Форма промежуточной аттестации

зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Операционные системы в робототехнике» относится к базовой части программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью учебной дисциплины «*Операционные системы в робототехнике*» является:

- изучение обобщенной архитектуры фреймворка ROS, изучение основ LINUX;
- изучение сторонних программных библиотек ROS, основные тенденции развития архитектуры операционных систем в робототехнике, самостоятельно находить и исправлять ошибки кода ROS,
- формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникативных технологий;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ИД-ОПК-2.2 Выбор программных средств для решения задач в робототехнике
ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ИД-ОПК-14.1 Применение алгоритмов и компьютерных программ при решении задач управления робототехническими системами
	ИД-ОПК-14.2 Разработка алгоритмов и программных средств для решения задач автоматизации мехатронных и робототехнических систем

Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	час.
---------------------------	---	-------------	-----	-------------