

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

Оптоэлектроника 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 «Оптоэлектроника в робототехнике» изучается в шестом семестре третьего курса.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен

1.1. Форма промежуточной аттестации

Зачет с оценкой

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Оптоэлектроника в робототехнике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями освоения дисциплины «Оптоэлектроника в робототехнике» является:

- формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области применения оптоэлектронного оборудования в робототехнических системах;
- освоение принципов построения и функционирования оптоэлектронных устройств автоматизации;
- формирование понятий о методах анализа и расчета типовых оптоэлектронных узлов на современной элементной базе;
- освоение методов проектирования оптоэлектронных узлов в робототехнических системах.

Результатом обучения по учебной дисциплине является освоение студентами основных направлений развития прикладных исследований в области цифровой обработки цифровых изображений; изучение методов поиска особых точек на изображениях; изучение основных программных библиотек цифровой обработки изображений; освоение методов решения практических задач цифровой обработки изображений. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен проводить автоматизацию и механизацию технологических операций, включая их анализ, внедрение и контроль за эксплуатацией	ИД-ПК-1.1 Выбор средств автоматизации и механизации в технологических операциях, оценка технологических возможностей средств автоматизации и механизации;

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ИД-ПК-1.2 Использование средств технологического оснащения, контрольно-измерительные приборы и инструменты, применяемые в производстве;

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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