

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2023 16:24:20
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы технического зрения

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)/Специализация	Интеллектуальные системы управления и цифровые двойники
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	заочная

Учебная дисциплина «Системы технического зрения» изучается на четвертом.
Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а)

1.1. Форма промежуточной аттестации

Зачет с оценкой.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Системы технического зрения» относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- Средства автоматизации управления;
- Автоматизированные измерительные системы.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении учебной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области применения современных методов обработки и анализа изображений и построения программных комплексов и систем интеллектуальной обработки цифровой графики.

– 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.

рассмотрение современных методик анализа и управления рисками, связанными с информационной безопасностью.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен разрабатывать специализированное программное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИД-ПК-3.2 Разработка программ для управляющих устройств автоматизированных систем на специализированных языках программирования	<ul style="list-style-type: none"> - Выполняет проектно-конструкторские работы в соответствии с техническим заданием для систем технического зрения. - Умеет проводить анализ технического задания на проектирование элементов систем технического зрения. - Знает методики расчета основных технических характеристик систем технического зрения; - Производит анализ основных характеристики технического зрения; - Определяет особенности вариантов конструкторских решений элементов систем технического зрения.
ПК-6 Способен к проведению научно-исследовательских работ и экспериментальных исследований при разработке информационных и автоматизированных систем управления	ИД-ПК-6.5 Использование методов обработки изображений, представления и извлечения знаний, искусственного интеллекта для решения задач в профессиональной области	<ul style="list-style-type: none"> - Определяет функциональный тип оптических устройств; - Проводит анализ структуры оптических устройств с учетом особенностей их эксплуатации; - Производит проверку оптических и электрических элементов; - Владеет методикой анализа основных элементов и модулей систем технического зрения.

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

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