

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 14:34:27
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Промышленная электроника

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль	Сквозные технологии и искусственный интеллект
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Промышленная электроника» изучается в четвертом семестре.
Курсовая работа – не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации

зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Промышленная электроника» относится к факультативной части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями освоения дисциплины «Промышленная электроника» является:

- Знакомство с физическими принципами работы современных полупроводниковых приборов, действие которых основано на свойствах контакта металл-полупроводник, р-п перехода, гетероперехода, структуры металл-диэлектрик-полупроводник;
- Выработке умения математически описывать физические процессы, лежащие в основе действия полупроводниковых приборов различного назначения и на основе полученных соотношений рассчитывать их параметры
- Формирование навыков моделирования устройств промышленной электроники электроники и проведения экспериментальных исследований.

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

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен проводить мероприятия по разработке интеллектуальных, информационных и автоматизированных систем управления	ИД-ПК-1.4 Выбор контрольно-измерительных приборов, способов и средств управления, контроля и регулирования, применяемых в автоматизированных системах; выбор программных средств автоматизации

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 Способен проводить проектные работы, разрабатывать документацию на информационную и автоматизированную систему	ИД-ПК-2.4 Расчет характеристик средств автоматизированного измерения, контроля и управления

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	2	з.е.	64	час.
---------------------------	---	-------------	----	-------------