

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

Аналоговая схемотехника

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 «Аналоговая схемотехника» изучается в четвертом семестре.
Курсовая работа – не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Аналоговая схемотехника» относится к обязательной части программы.

Целями освоения дисциплины «Аналоговая схемотехника» является:

- Формирование компетенций, необходимых для схемотехнического проектирования функциональных узлов аналоговой электроники;
- Изучение принципа работы, свойств и области применения типовых аналоговых электронных схем;
- Усвоение основ теории работы, методов анализа и проектирования основных типов устройств, предназначенных для усиления, фильтрации, перемножения, ограничения уровня, преобразования сопротивлений и выполнения других линейных и нелинейных операций над аналоговыми сигналами, спектр которых простирается от нуля до нескольких сотен мегагерц, а также знакомство с техническими требованиями к аналоговым устройствам, связью этих требований с назначением и особенностями систем, в которых эти устройства используются, выбором схемотехнических решений и конструктивными особенностями;
- Формирование навыков моделирования устройств 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
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД-ОПК-1.1 Использование базовых принципов естественнонаучных, общеинженерных и математических дисциплин
ОПК-7 Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ИД-ОПК-7.2 Применение инструментальных средств для настройки и наладки информационных систем и программно-аппаратных комплексов
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 –	5	з.е.	160	час.
---------------------------	---	------	-----	------