

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.11.2023 13:25:06
Уникальный программный ключ:
d56ba5b6e5c64b712a2c5e2711b2dd4b840a60

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.29 Электротехника и промышленная электроника

Код и наименование направления подготовки, профиля: 19.03.01 Биотехнология. Фармацевтическая биотехнология.

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр.

Форма обучения: очная.

Формируемые компетенции:

ОПК-4 – способность проектировать отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний.

ИДОПК-4.1 – владеет базовыми инженерными навыками для решения задач в области профессиональной деятельности.

Объем и место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.29 Электротехника и промышленная электроника изучается на 3 курсе, в 6 семестре, общая трудоемкость дисциплины 144 часа / 4 з. е.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Электрические цепи Тема 1.1. Элементы электрической цепи, их параметры и характеристики. Тема 1.2. Законы Ома и Кирхгофа. Тема 1.3. Однофазные цепи переменного тока. Тема 1.4. Трехфазные цепи переменного тока.

Раздел 2. Электрические машины. Тема 2.1. Трансформаторы. Тема 2.2. Электродвигатели. Тема 2.3. Асинхронные двигатели. Тема 2.4. Электропривод.

Раздел 3. Электроника. Тема 3.1. Полупроводниковые приборы. Тема 3.2. Однокаскадные и многокаскадные усилители. Тема 3.3. Цифровая электроника. Понятие о микропроцессорах и микро-ЭВМ. Тема 3.4. Интегральные схемы микроэлектроники. Тема 3.5. Микропроцессоры.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.