

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.11.2023 14:00:03
Уникальный программный ключ:
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2cddb840af0

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.27 Электротехника и промышленная электроника

Код и наименование направления подготовки, профиля: 18.03.01 Химическая технология. Химическая технология лекарственных средств

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Формируемые компетенции:

ОПК-4. Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья. Формируется данной дисциплиной частично.

ИДОПК-4.2. Использует технические средства для контроля и мониторинга параметров технологического процесса, свойств сырья, материалов и готовой продукции, основываясь на знании принципов устройства применяемых электротехнических средств.

ОПК-5. Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные. Формируется данной дисциплиной частично.

ИДОПК-5.2. Проводит наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, в том числе при работе с оборудованием и химическими веществами.

Объем и место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.27 Электротехника и промышленная электроника изучается на 3 курсе, в 6 семестре, общая трудоемкость дисциплины 144 ч. / 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.