

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 11:48:43
Уникальный программный идентификатор:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Электротехника»

основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника
направленность «Робототехника и гибкие производственные модули»

1. Цель изучения дисциплины

Теоретическая и практическая подготовка обучающихся в области электротехники на уровне понимания физических процессов и функциональных свойств электротехнического оборудования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Электротехника» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- основных понятий и методов дифференциального и интегрального исчисления;
- методов численного решения алгебраических и дифференциальных уравнений;
- функций комплексных переменных;

умение:

- применять методы математического анализа, компьютерную технику и информационные технологии при решении инженерных задач;

владение:

- инструментарием при решении математических и физических задач в области электротехники.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Математика», «Физика», «Информатика» и служит основой для освоения дисциплин «Электроника», «Электропривод», «Микропроцессорная техника».

Знания, полученные обучающимися, и компетенции, формируемые при изучении дисциплины, могут быть использованы при подготовке выпускной квалификационной работы.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать (З1): российские и зарубежные источники технической информации об электротехническом оборудовании
		Уметь (У1): производить поиск, сбор и обработку информации об электротехническом оборудовании
		Владеть (В1) навыками составления и оформления информационных запросов об

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	электротехническом оборудовании
		Знать (З2): российские и зарубежные источники технической информации об электротехническом оборудовании
		Уметь (У2): систематизировать и анализировать техническую документацию об электротехническом оборудовании, извлекать из нее сведения, необходимые для решения поставленной задачи
		Владеть (В2) навыками составления и оформления технической документации
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2. Применяет общетехнические знания в профессиональной деятельности	Знать (З3): основные понятия и законы электротехники, методы анализа и расчета электрических цепей, принцип действия электротехнического оборудования
		Уметь (У3): применять методы расчета и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока
		Владеть (В3): навыками анализа режимов работы электрических цепей и электротехнического оборудования

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации:
очная форма обучения: зачет – 3 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Электротехника_2023_15.03.06_РГМб"

Документ подготовил: Сайфутдинова Альбина Раисовна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Старший преподаватель, не имеющий ученой степени (средний уровень)	Золотухин Иван Сергеевич		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано