Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кожедеров Александр Игоревич
Должность: Директор филиала ИндИ (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
Дата подписания: 17.07.2026 02:41:26
Уникальный программный ключ:
7f4522f81a862743c2711b37d9dd0f6ad

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника и электроника

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника (ИндИ)*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Бакалавр

2026 год набора

Разработчик рабочей программы: В. В. Шумскис,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Самостоятельная работа			86								86
Дистанционные лекции			8								8
Дистанционные практические занятия			14								14
Форма контроля			Дифференцированный зачет								-
Итого:			108								108
з.е.			3								3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков в области электротехники и электроники, обеспечивающих понимание электротехнических, электронных, электроизмерительных устройств, применяемых в быту и в промышленности.

2 Формируемые компетенции обучающегося

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ОПК-3	*Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач*	*ОПК-3.1 З-1:* *Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии и дискретной математики* *ОПК-3.5 З-1:* *Навыками составления схем замещения цепей основных элементов в профессиональной деятельности* *ОПК-3.1 У-1:* *Использовать методы математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии и дискретной математики при решении типовых задач* *ОПК-3.1 В-1:* *Методами построения математических моделей при решении типовых задач* *ОПК-3.2 В-1:* *Навыками решения задач электроэнергетики и электротехники*
ОПК-4	*Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин*	*ОПК-4.1 З-1:* *Основы электротехники* *ОПК-4.4 З-1:* *Основные элементы силовой электроники и основные физические явления, происходящие в различном оборудовании* *ОПК-4.1 У-1:* *Рассчитывать параметры электрических цепей переменного и постоянного тока* *ОПК-4.4 У-1:* *Применять методы анализа режимов работы электрооборудования с различными электронными устройствами в конструкции* *ОПК-4.1 В-1:* *Методами анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока* *ОПК-4.4 В-1:* *Навыками моделирования электронных устройств*

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Электрические цепи постоянного тока
2	Магнитные цепи
3	Электромагнитная индукция
4	Электрические цепи переменного тока
5	Электроизмерительные приборы и электрические измерения
6	Трансформаторы
7	Вращающиеся электрические машины
8	Производство, передача, распределение и потребление электроэнергии