

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Электроснабжение с основами электротехники
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Нетрадиционных и возобновляемых источников энергии
Направление 08.03.01 Строительство

Форма обучения
Программу составил(и):

очная
д.т.н., профессор Аккозиев Имиль Акунович; ст.преп. Виноградов Дмитрий Витальевич

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	26	26	26	26
Лабораторные	8	8	8	8
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины «Электроснабжение и с основами электротехники» являются изучение количественных и качественных сторон электромагнитных явлений и процессов, происходящих в электрических цепях, электрических и электронных устройствах и приборах, подготовка специалистов, способных выполнить задачи, связанные с обеспечением приемников электроэнергии надежным, безопасным и экономичным электроснабжением.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Обучающиеся должны знать основные понятия и определения физики (электричество) и информатики, общую характеристику основных информационных процессов; владеть навыками работы на ПК. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, видеть взаимосвязь изучаемой дисциплины в целостной системе знаний.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Информатика
2.2.2	Математика
2.2.3	Физика
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

ОПК-2: способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат

Знать:

Уровень 1	основные законы электротехники и специфику их понимания, принципы анализа ситуации по образцу объяснений преподавателя.
Уровень 2	алгоритмы анализа (комбинировать известные образцы).
Уровень 3	как составить самостоятельно алгоритм анализа (комбинировать известные образцы). Воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

Уметь:

Уровень 1	Раскрыть смысл выдвигаемых идей. Представить рассматриваемые электротехнические проблемы в развитии.
Уровень 2	Уметь провести сравнение методов по конкретной проблеме.
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность определенных законов электротехники и уметь их применять.

Владеть:

Уровень 1	навыками работы с электротехнической литературой и справочниками.
Уровень 2	приемами поиска, систематизации и свободного изложения электротехнического теоретического материала и методами сравнения.
Уровень 3	навыками выражения и обоснования собственной позиции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: основные определения, топологические параметры и методы расчета электрических цепей, линейные и нелинейные цепи, анализ схем электроснабжения; электромагнитные устройства, трансформаторы, электродвигатели постоянного тока, асинхронные машины, синхронные машины, основы электроснабжения. основные принципы построения системы электроснабжения; типы электроприемников и режимы их работы.
3.2	Уметь: читать электрические схемы, решать практические задачи по анализу и расчету электрических цепей и электронных устройств, выполнять экспериментальные исследования цепей и электронных устройств.
3.3	Владеть: навыки сборки электрических цепей, работы с компьютерными программами, применять на практике основные электроизмерительные приборы.