

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

УТВЕРЖДАЮ
декан



Физические основы возобновляемых источников энергии. Нанотехнологии в энергетике

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Нетрадиционных и возобновляемых источников энергии

Учебный план

b130302_25_1 эиэplx

Направление 13.03.02 - РФ, 640200 - КР Электроэнергетика и электротехника

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, доцент, Кириллов Василий Владимирович

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,3	48,3	48,3	48,3
Сам. работа	28	28	28	28
Часы на контроль	31,7	31,7	31,7	31,7
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины ФОВИЭ является создание у студентов фундаментального базиса знаний для последующего изучения нетрадиционных возобновляемых источников энергии и дисциплин специализаций. В рабочую программу по ФОВИЭ включены 2 раздела, охватывающих метеорологические и гидрологические основы возобновляемых источников энергии. Современная энергетика используют новые материалы и технологии, основы которых являются современные материалы и новые нанотехнологии, которые изучаются в третьем разделе ФОВИЭ.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.1
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика
2.1.2	Теоретические основы электротехники
2.1.3	Электротехническое и конструкционное материаловедение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Теоретические основы нетрадиционной и возобновляемой энергетики
2.2.2	Основное энергетическое оборудование нетрадиционной и возобновляемой энергетики

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2: Способен определять параметры электрооборудования, рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности, проводить обоснование проектных решений

Знать:

Физические основы процессы использования параметров солнечной энергии, ветра и тд.

Уметь:

Использовать получение знания в расчетах проектирования параметров ВИЭ

Владеть:

Базовыми знаниями в использовании ВИЭ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	Физические основы процессы использования параметров солнечной энергии, ветра и тд.
3.2	Уметь:
	Использовать получение знания в расчетах проектирования параметров ВИЭ
3.3	Владеть:
	Базовыми знаниями в использовании ВИЭ