МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.РАЗЗАКОВА

Рабочий учебный план

2019/2020 учебный год
для 2 года обучения

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ИСОП
Дарукеев Т.С.
2019

ДЕКАНАТ ИСОП

Направление: 640200 Электроэнергетика и электротехника
Профиль: Гидроэлектроэнергетика
Академическая степень: бакалавр
Нормативный срок обучения: 4 года
Форма обучения: очная (по кредитной технологии)

Код дисц.	Наименование дисциплин	Кафедра	Общая трудоемкость: Кредиты ECTS	Общая трудоемкость: Академ. часы	Объем работы в часах: аудиторные занятия	из них: Лекции	из них: Лабор.	из них: Практ.	самост.раб.	Объем недельной аудиторной нагрузки по видам занятий, в часах: 1-й год обучения, 1 сем. (ОС) - 16 нед.: Лк	Лб	Пр	Кред.	1-й год обучения, 2 сем. (ВС) - 16 нед.: Лк	Лб	Пр	Кред.	2-й год обучения, 3 сем. (ОС) - 16 нед.: Лк	Лб	Пр	Кред.	2-й год обучения, 4 сем. (ВС) - 16 нед.: Лк	Лб	Пр	Кред.	ОО/О/В
085.Б.1.1.1	Кыргызский язык (базовый/профессиональный) 1 и литература	КТ	4	120	64			64	56			4	4													ОО
085.Б.1.2.1	Русский язык (базовый/профессиональный) 1	РЯ	4	120	64			64	56			4	4													ОО
085.Б.1.3.1	Иностранный язык 1	Ин.яз.	4	120	64			64	56			4	4													ОО
085.Б.2.1.1	Математика 1 / аналитическая геометрия, интегральное исчисление и мат.анализ	ПМИ	5	150	80	48		32	70	3		2	5													ОО
085.Б.2.2	Информатика	ПМИ	4	120	48	16	32		72	1	2		4													О
085.Б.1.6	Манасоведение	ФиСН	2	60	32	16		16	28	1		1	2													О
085.Б.2.3.1	Физика 1	Физика	5	150	80	48	16	16	70	3	1	1	5													ОО
085.Б.1.1.2	Кыргызский язык (базовый/профессиональный) 2 и литература	КТ	4	120	64			64	56							4	4									ОО
085.Б.1.2.2	Русский язык (базовый/профессиональный) 2	РЯ	4	120	64			64	56							4	4									ОО
085.Б.1.3.2	Иностранный язык 2	Ин.яз.	4	120	64			64	56							4	4									ОО
085.Б.3.1	Инженерная и компьютерная графика	ИнКГ	4	120	64	16		48	56					1		3	4									О
085.Б.2.4	Химия	ХиХТ	4	120	48	32	16		72					2	1		4									О
085.Б.2.1.2	Математика 2 / операционное исчисление, функциональный анализ, теория вероятностей	ПМИ	5	150	80	48		32	70					3		2	5									ОО
085.Б.2.3.2	Физика 2	Физика	5	150	80	48	16	16	70					3	1	1	5									ОО
085.Б.1.5	Философия	ФиСН	4	120	48	32		16	72									2		1	4					О
085.Б.2.5	Экология	ТБ	2	60	32	16	16		28									1	1		2					О
085.Б.3.3	Электротехнические материалы	ВИЭ	4	120	48	32	16		72									2	1		4					О
085.Б.3.4.1	Теоретические основы электротехники 1	ТОЭиОЭ	5	150	80	32	32	16	70									2	2	1	5					ОО
085.Б.3.8	Промышленная электроника	РЭ	4	120	48	32	16		72									2	1		4					О
085.Б.1.4	Отечественная история	ФиСН	4	120	48	32		16	72									2		1	4					ОО
085.Б.2.П.3	География Кыргызстана		2	60	32	16		16	28									1		1	2					ОО
085.Б.3.2	Теоретическая механика	МПИ	4	120	48	32		16	72													2		1	4	О
085.Б.3.П.2	Теплоэнергетические установки	ТТ	4	120	48	32	16		72													2	1		4	О
085.Б.3.4.2	Теоретические основы электротехники 2	ТОЭиОЭ	5	150	80	32	32	16	70													2	2	1	5	ОО
085.Б.3.7	Метрология, стандартизация и сертификация/Метрология, стандартизация и сертификация в электроэнергетике	ЭС	4	120	48	32	16		72													2	1		4	О
085.Б.2.П.1	Математические задачи электроэнергетики	ЭЭ	4	120	64	32		32	56													2		2	4	О
085.Б.3.П.8	Производство электроэнергии	ЭЭ	4	150	64	32	16	16	86													2	1	1	4	ОО
Б.4.	Физическая культура	ФКиС		400								4				4				4				4		
	Итого по обязательным дисциплинам:		**108**	**3240**						**8**	**3**	**16**	**28**	**9**	**2**	**18**	**30**	**12**	**5**	**4**	**25**	**12**	**5**	**5**	**25**	
	Курсы по выбору студента																									
085.Б.3.В.1	Введение в энергетику	ВИЭ	2	60	32	16		16	28	1		1	2													В
085.Б.3.В.2	Основы энергетики	ВИЭ	2	60	32	16		16	28	1		1	2													В
085.Б.2.В.1	Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики	ЭЭ	4	120	48	16	32		72									1	2		4					В
085.Б.2.В.2	Компьютерная техника в электроэнергетике	ЭЭ	4	120	48	16	32		72									1	2		4					В
085.Б.1.В.1	Социология	ФиСН	2	60	32	16		16	28									1		1	2					В
085.Б.1.В.2	Культурология	ФиСН	2	60	32	16		16	28									1		1	2					В
085.Б.1.В.3	Религиоведение	ФиСН	2	60	32	16		16	28									1		1	2					В
085.Б.1.В.4	Политология	ФиСН	2	60	32	16		16	28									1		1	2					В
085.Б.1.В.5	Инженерная психология	ИП	2	60	32	16		16	28									1		1	2					В
085.Б.1.В.6	Правоведение (КГЭУ)	ФиСН	2	60	32	16		16	28									1		1	2					В
085.Б.3.В.3	Основы гидромеханики	ВИЭ	4	120	48	32	16		72													2	1		4	В
085.Б.3.В.4	Гидроаэромеханика	ВИЭ	4	120	48	32	16		72													2	1		4	В
085.Б.3.В.5	Прикладная механика (КР)	МПИ	4	120	48	32	16		72													2	1		4	В
	Итого по курсам по выбору:		**12**	**360**						**1**		**1**	**2**					**2**	**2**	**1**	**6**	**2**	**1**		**4**	
	Всего:		**120**	**3600**						**9**	**3**	**17**	**30**	**9**	**2**	**18**	**30**	**14**	**7**	**5**	**31**	**14**	**6**	**5**	**29**	
											29				**29**				**26**				**25**			
	Факультативы																									
ФТД 1	Математика 4	ПМИ	4	120	64	32		32	56													2		2	4	
ФТД 2	Электрические машины 1 (МЭИ)	ЭМ	4	120	48	32		16	72													2		1	4	Ф
ФТД 3	Гидроэнергетические установки	ВИЭ	4	120	48	32	16		72													2	1		4	Ф

ОО - обязательные дисциплины определенного семестра

О - обязательные дисциплины без привязки к определенному семестру

В - дисциплины по выбору

Код дисц.	Наименование дисциплин	Кафедра	Общая трудоемкость		Объем работы в часах					Объем недельной аудиторной нагрузки по видам занятий, в часах														ОО/О/В
						из них:				3-й год обучения								4-й год обучения							
										5 сем. (ОС) - 16 нед.				6 сем. (ВС) - 16 нед.				7 сем. (ОС) - 16 нед.				8 сем. (ВС) - 8 нед.			
			Кредиты ECTS	Академ. часы	аудиторные занятия	Лекции	Лабор.	Практ.	самост.раб.	Лк	Лб	Пр	Кред.	Лк	Лб	Пр	Кред.	Лк	Лб	Пр	Кред.	Лк	Лб	Пр	Кред.	
085.Б.3.4.3	Теоретические основы электротехники 3	ТОЭиОЭ	5	150	64	32	16	16	86	2	1	1	5													О
085.Б.3.П.6	Гидроэнергетические установки	ВИЭ	4	120	48	32		16	72	2		1	4													ОО
085.Б.3.П.1.1	Электрические машины 1	ЭМ	4	120	48	32	16		72	2	1		4													О
085.Б.3.П.9	Передача и распределение электроэнергии	ЭЭ	4	120	64	32	16	16	56	2	1	1	4													ОО
085.Б.3.П.10	Электрическая часть гидроэлектростанций (КП)	ВИЭ	5	150	64	32	16	16	86	2	1	1	5													О
085.Б.2.П.2	Моделирование в электроэнергетике	ЭЭ	4	120	48	32	16		72	2	1		4													О
085.Б.1.П.1	Экономика	ЭиФ	3	90	48	32		16	42					2		1	3									О
085.Б.3.6	Электроснабжение	ЭС	5	150	64	32	16	16	86					2	1	1	5									О
085.Б.3.П.7	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	ВИЭ	4	120	48	32	16		72					2	1		4									О
085.Б.3.П.1.2	Электрические машины 2 (КП)	ЭМ	4	120	48	32	16		72					2	1		4									О
085.Б.3.П.11	Гидротехнические сооружения гидроэлектростанций (КП)	ВИЭ	5	150	64	32	16	16	86					2	1	1	5									ОО
085.Б.5.1	Учебная практика	ЭЭ	5	150													5									О
085.Б.3.9	Экономика, организация и управление производством	ЭП	5	150	64	32		32	86									2		2	5					О
085.Б.3.5	Безопасность жизнедеятельности	ТБ	5	150	64	32	16	16	86									2	1	1	5					О
085.Б.3.П.3	Релейная защита и автоматика	ЭЭ	5	150	64	32	16	16	86									2	1	1	5					О
085.Б.3.П.4	Изоляция и перенапряжение в электрических сетях	ЭЭ	4	120	64	32	16	16	56									2	1	1	4					О
085.Б.3.П.5	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	ЭС	4	120	64	32	16	16	56									2	1	1	4					О
085.Б.3.П.12	Гидравлические машины (КП)	ВИЭ	5	150	64	32	16	16	86									2	1	1	5					О
085.Б.5.2	Производственная (предквалификационная) практика	ВИЭ	5	150																				3	5	
	Итого по обязательным дисциплинам:		85	2550						12	5	4	26	10	4	3	26	12	5	7	28				5	
	Курсы по выбору студента																									В
085.Б.3.В.5	Электромагнитные переходные процессы	ЭЭ	4	120	64	32	16	16	56	2	1	1	4													В
085.Б.3.В.6	Короткие замыкания в электроэнергетических системах	ЭЭ	4	120	64	32	16	16	56	2	1	1	4													В
085.Б.3.В.7	Инженерная гидрология	ВИЭ	4	120	48	32		16	72					2		1	4									В
085.Б.3.В.8	Гидрология суши	ВИЭ	4	120	48	32		16	72					2		1	4									В
085.Б.3.В.9	Теоретические основы гидроэнергетики	ВИЭ	4	120	48	32		16	72									2		1	4					В
085.Б.3.В.10	Физические основы гидроэнергетики	ВИЭ	4	120	48	32		16	72									2		1	4					В
085.Б.3.В.11	Монтаж оборудования гидроэлектростанций	ВИЭ	4	120	48	32		16	72									2		1	4					В
085.Б.3.В.12	Монтажные и пусконаладочные процессы гидроэлектростанций	ВИЭ	4	120	64	32	16	16	56									2	1	1	4					В
085.Б.3.В.13	Система автоматизированного проектирования гидроэлектростанций	ВИЭ	4	120	64	32	16	16	56									2	1	1	4					В
085.Б.3.В.14	Современные технологии проектирования гидроэлектростанций									2	1	1	4	2		1	4	6	1	3	12				15	
	Итого по курсам по выбору:		20	600																					20	
Б.6	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы		15	450																						
	Всего:		120	3600						14	6	5	30	12	4	4	30	18	6	10	40					
											25				20				34							
	Факультативы											4	3			4	3									
	Иностранный язык		215	6450																						
	Кредитов по учебным дисциплинам		10	300																						
	Кредитов по практике		15	450																						
	Кредитов по итоговой государственной аттестации		240	7200																						
	ВСЕГО кредитов																									

	НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ	сем.	кред	объем в нед.
1	Учебная	6	5	5
2	Производственная (предквалификационная)	8	5	5

	ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ	сем.	кред	объем в нед.
1.	Комплексный государственный экзамен по Истории Кыргызстана,	3		1
	географии Кыргызстана, кыргызскому языку и литературе			
2.	Государственный экзамен по направлению подготовки	8		2
3.	Защита выпускной квалификационной работы	8	15	2

Зав. кафедрой _____ Жабудаев Т.Ж.

Председатель УМК ИСОП _____ Шорохова Н.А.

Начальник УО _____ Сыдыков Ж.Л.