Утверждено

Ученым советом ФГБОУ ВО "Марийский государственный университет"

протокол № 3 от 27.06.2018 г.

Ректор М.Н. Шавцов

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВО "Марийский государственный университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электроснабжение

Программа прикладного бакалавриата

Форма обучения: Очная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

3. План учебного процесса

Индекс по ФГОС	Наименование циклов и дисциплин	Распределение по семестрам			Трудоемкость в зачетных единицах	Трудоемкость в часах								Распределение по курсам и семестрам									
							Контактная работа (аудиторные занятия)							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
		экзамены	зачеты	Курс. работы (проекты)		Всего	Всего по контактной работе	Лекции	Лабораторные занятия	Практические и сем. занятия	Экзамены	Практика, нед.	Самостоятельная работа	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	9 сем	10 сем
														Количество недель в семестре									
														17	17	17	17	17	17	17	10		
Б.1	**Дисциплины (модули)**				203,5	7653	3300	1275	766	1259	1008		3345										
	Базовая часть				114	4104	1740	736	471	533	540		1824										
Б.1.1	Философия	1			3	108	34	14		20	36		38	2									
Б.1.2	История	2	1		5	180	68	34		34	36		76	2	2								
Б.1.3	Иностранный язык	4	1,2,3		9	324	136		136		36		152	2	2	2	2						
Б.1.5	Русский язык и культура речи		1		2	72	34	17		17			38	2									
Б.1.4	Безопасность жизнедеятельности		2		2	72	34	17		17			38		2								
Б.1.6	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		2		2	72	34	8	26				38		2								
Б.1.7	Экономика		3		2	72	34	17		17			38			2							
Б.1.8	Правоведение		3		2	72	34	17		17			38			2							
Б.1.9	Социология		4		2	72	34	17		17			38				2						
Б.1.10	Высшая математика	1,2,3			16	576	204	102		102	108		264	4	4	4							
Б.1.11	Физика	3	1,2		11	396	187	85	102		36		173	4	4	3							
Б.1.12	Химия		1		2	72	34	17	17				38	2									
Б.1.13	Экология		3		3	108	51	17		34			57			3							
Б.1.14	Теоретические основы электротехники	4,5	3	5	9	324	136	51	34	51	72		116			3	3	2					
Б.1.15	Общая энергетика		4д		3	108	34	17	17				74				2						
Б.1.16	Электрические машины	6	5	6	8	288	119	51	34	34	36		133					4	3				
Б.1.17	Электрические и электронные аппараты	5			6	216	51	17	17	17	36		129					3					
Б.1.18	Теория автоматического управления		5		3	108	51	17	17	17			57					3					
Б.1.19	Электрические станции и подстанции	7	6	7	6	216	102	51	17	34	36		78						3	3			
Б.1.20	Электроэнергетические системы и сети	7	6	7	6	216	102	51	17	34	36		78						3	3			
Б.1.21	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	8	7	8	6	216	91	51	20	20	36		89							3	4		
Б.1.22	Электробезопасность	7			4	144	68	34	17	17	36		40							4			
Б.1.Ф	***Физическая культура и спорт***																						
Б.1.Ф.1	Физическая культура и спорт		1,2		2	72	68	34		34			4	2	2								
	Вариативная часть				89,5	3549	1560	539	295	726	468		1521										
Б.1.23	Начертательная геометрия	1			4	144	34	17	17		36		74	2									
Б.1.24	Инженерная графика		2,3д		7	252	68	17	34	17			184		2	2							
Б.1.25	Теоретическая и техническая механика	3,4		4	8	288	102	34	17	51	72		114			3	3						
Б.1.26	Теория электромагнитного поля		4		3	108	34	17		17			74				2						
Б.1.27	Информационно-измерительная техника и метрология	6	5		7	252	136	68	34	34	36		80					4	4				
Б.1.28	Электрический привод		5д		0,5	17	51	17	17	17			-34					3					
Б.1.29	Энергоснабжение	5		5	5	180	51	17	17	17	36		93					3					
Б.1.30	Переходные процессы в электроэнергетических системах	7	6	6	7	252	119	51	17	51	36		97						4	3			
Б.1.31	Электроснабжение	7,8		8	7	252	94	37	20	37	72		86							2	6		
Б.1.32	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике		7		3	108	34	17		17			74							2			
Б.1.33	Надежность электроснабжения		7		3	108	34	17		17			74							2			
Б.1.34	Техника высоких напряжений		7		3	108	51	17	17	17			57							3			
Б.1.35	Техническая диагностика электроустановок	8			4	144	40	20	20		36		68								4		
	Элективные дисциплины (модули)				*28*	*1336*	*712*	*193*	*85*	*434*	*144*		*480*										
	Физическая культура и спорт																						
Б.1.Ф.2	Общая физическая подготовка / Игровые виды спорта		3,4,5,6, 7,8			328	326			326			2	2	2	4	4	2	2	2	2		
Б.1.37	Электротехническое и конструкционное материаловедение / Электротехнические материалы	2	1		8	288	102	68	34		36		150	3	3								
Б.1.39	Математические методы в электроэнергетике / Математические задачи в энергетике	4			5	180	68	34		34	36		76				4						
Б.1.40	Силовая электроника / Промышленная электроника	6	5		5	180	85	34	34	17	36		59					2	3				
Б.1.41	Монтаж, наладка и эксплуатация электроустановок / Электротехнологии	6			4	144	51	17	17	17	36		57						3				
Б.1.42	Качество электрической энергии / Управление качеством электрической энергии		8		3	108	40	20		20			68								4		
Б.1.43	Экономика энергетики / Энергетический аудит		8		3	108	40	20		20			68								4		
Б.2	**Практики**				27	972																	
	Вариативная часть																						
Б.2.1	Учебная практика		2д		6	216																	
Б.2.2	Производственная практика		4д,6д,8 д		18	648																	
Б.3	**Государственная итоговая аттестация**				6	216																	
	Базовая часть																						
Б.3.2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				6	216																	

Индекс по ФГОС	Наименование циклов и дисциплин	Распределение по семестрам			Трудоемкость в зачетных единицах	Трудоемкость в часах								Распределение по курсам и семестрам									
							Контактная работа (аудиторные занятия)							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
		экзамены	зачеты	Курс. работы (проекты)		Всего	Всего по контактной работе	Лекции	Лабораторные занятия	Практические и сем. занятия	Экзамены	Практика, нед.	Самостоятельная работа	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	9 сем	10 сем
														Количество недель в семестре									
														17	17	17	17	17	17	17	10		
	Факультативы				13	468	340	129	177	34			128										
	Вариативная часть																						
ФД.1	Нетрадиционные источники электрической энергии		6		2	72	34	17	17				38						2				
ФД.2	Управление производственными активами		7		2	72	34	17		17			38							2			
ФД.3	История энергетики		1		2	72	34	17		17			38	2									
ФД.4	Проектная деятельность		1,2,3,4, 5,6,7		7	252	238	78	160				14	2	2	2	2	2	2	2			
	Общая трудоемкость ОПОП (без факультативов)				236,5	8841	3300	1275	766	1259	1008		3345	25	23	24	18	24	23	25	22		
	Число курсовых работ (проектов)				9												1	2	2	2	2		
	Число экзаменов				28									3	3	3	4	3	4	5	3		
	Число зачетов				34									6	5	6	3	5	3	4	2		

Учебная практика (всего нед.):		4		Производственная практика (всего нед.):		14		Государственная итоговая аттестация (всего нед.):	4	
Название практики	Сем.	Нед.		Название практики	Сем.	Нед.				
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2	4		Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	4		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
				Производственная (НИР) практика	6	4				
				Производственная (преддипломная) практика	8	6				

Утвержден ученым советом факультета. Протокол №1 от 21.06.18

Проректор по образовательной деятельности Сидоров О.А.

Начальник УМУ Головунина Е.Ю.

Декан Волков С.В.