РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ
Направление 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника
Профиль - Электроэнергетические системы и сети
Год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ДПК-1**	**ДПК-2**	**ДПК-3**	**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**
			ОПК-1	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**					
Б1.Б.1	**Общеобразовательный модуль**													
Б1.Б.1.1	*История*	1	ОК-2											
Б1.Б.1.2	*Философия*	2	ОК-1											
Б1.Б.1.3	*Иностранный язык*	3	ОК-5											
Б1.Б.1.4	*Физическая культура и спорт*	21	ОК-8											
Б1.Б.1.5	*Экономика*	5	ОК-3											
Б1.Б.1.6	*Правоведение*	1	ОК-4											
Б1.Б.1.7	*Теория и практика социальных коммуникаций*	1	ОК-5	ОК-6	ОК-7									
Б1.Б.1.8	*Экология*	32	ОК-9											
Б1.Б.1.9	*Безопасность жизнедеятельности*	23	ОК-9											
Б1.Б.2	**Фундаментальный модуль**													
Б1.Б.2.1	*Математика*	8	ОПК-2											
Б1.Б.2.2	*Физика*	31	ОПК-2											
Б1.Б.2.3	*Информатика*	50	ОПК-1											
Б1.Б.2.4	*Начертательная геометрия и инженерная графика*	12	ПК-3											
Б1.Б.2.5	*Химия*	33	ОПК-2											
Б1.Б.2.6	*Информационные технологии*	51	ОПК-1											
Б1.Б.3	**Базовый модуль направления подготовки**													
Б1.Б.3.1	*Прикладная механика*	11	ОПК-2											
Б1.Б.3.2	*Теоретические основы электротехники*	48	ОПК-3											
Б1.Б.3.3	*Электроника*	50	ОПК-2											
Б1.Б.4	**Базовый модуль направления подготовки "Электроэнергетика и электротехника"**													
Б1.Б.4.1	*Метрология*	40	ОПК-2											
Б1.Б.4.2	*Электроснабжение*	50	ДПК-1	ПК-3	ПК-4									
Б1.Б.4.3	*Общая энергетика*	50	ОК-7											
Б1.Б.4.4	*Электромеханика*	52	ПК-3	ДПК-1										
Б1.Б.4.5	*Электротехническое и конструкционное материаловедение*	54	ДПК-1	ПК-3										
Б1.Б.4.6	*Моделирование и методы планирования экспериментов*	52	ПК-1	ПК-2	ПК-4									
Б1.В.ОД.1	**Модуль проектной деятельности**													
Б1.В.ОД.1.1	*Основы проектной деятельности*	5	ПК-3	ПК-4										
Б1.В.ОД.1.2	*Практико-ориентированный проект*	54	ПК-3	ПК-4										
Б1.В.ОД.2	**Вариативный модуль направления "Электроэнергетика и электротехника"**													
Б1.В.ОД.2.1	*Теоретические основы систем автоматизированного проектирования*	50	ОПК-2	ПК-3										

Б1.В.ОД.2.2	*Теория автоматического управления*	51	ОПК-2	ПК-3										
Б1.В.ОД.3	**Модуль профильной направленности "Электроэнергетика"**													
Б1.В.ОД.3.1	*Электрические станции и подстанции*	53	ДПК-1	ПК-3										
Б1.В.ОД.3.2	*Электроэнергетические системы и сети*	54	ДПК-1	ПК-3										
Б1.В.ОД.3.3	*Техника высоких напряжений*	54	ДПК-1	ПК-3										
Б1.В.ОД.3.4	*Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем*	53	ПК-3	ПК-4										
Б1.В.ОД.4	**Модуль профильной направленности "Электроэнергетические системы и сети"**													
Б1.В.ОД.4.1	*Электромагнитные переходные процессы в электрических системах*	54	ОПК-2	ОПК-3	ПК-3									
Б1.В.ОД.4.2	*Электромеханические переходные процессы в электрических системах*	54	ОПК-2	ОПК-3	ПК-3									
Б1.В.ОД.4.3	*Дальние электропередачи сверхвысокого напряжения*	54	ДПК-2	ПК-3										
Б1.В.ОД.4.4	*Оперативно-диспетчерское управление электрическими системами*	54	ДПК-2	ДПК-3	ПК-3									
Б1.В.ОД.4.5	*Надежность электрических систем*	54	ДПК-1	ОПК-2	ПК-3									
Б1.В.ОД.4.6	*Основы проектирования объектов электроэнергетических систем*	54	ПК-3	ПК-4										
Б1.В.ОД.4.7	*Принципы построения и развития городских распределительных сетей*	54	ПК-3	ПК-4										
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Менеджмент и маркетинг	5	ОК-3	ПК-4										
Б1.В.ДВ.1.2	Основы предпринимательской деятельности	5	ОК-3	ПК-4										
Б1.В.ДВ.2.1	Творческий проект	54	ПК-1	ПК-2										
Б1.В.ДВ.2.2	Управление проектами	54	ПК-1	ПК-2										
Б1.В.ДВ.3.1	Электрооборудование распределительных электрических сетей	54	ДПК-3	ПК-3										
Б1.В.ДВ.3.2	Электрооборудование низковольтных электрических сетей	54	ДПК-3	ПК-3										
Б1.В.ДВ.4.1	Алгоритмы и методы решения задач профессиональной деятельности	54	ДПК-2	ПК-3										
Б1.В.ДВ.4.2	Программные средства автоматизации профессиональной деятельности	54	ДПК-2	ПК-3										
Б1.В.ДВ.5.1	Качество электрической энергии в электроэнергетических системах	54	ОПК-2	ОПК-3	ПК-3									
Б1.В.ДВ.5.2	Оптимальные режимы в электрических системах	54	ДПК-2	ПК-3										
Б1.В.ДВ.6.1	Основы автоматизированных систем управления электроустановок подстанции	54	ДПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.6.2	Применение возобновляемых источников электроэнергии	54	ДПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.7.1	Производство и распределение электроэнергии	53	ОПК-3	ПК-3	ДПК-1									
Б1.В.ДВ.7.2	Программирование в задачах электроэнергетики	53	ОПК-2	ПК-3										

Б1.В.ДВ.8.1	Электромагнитная совместимость в электрических системах	54	ОПК-2	ПК-3										
Б1.В.ДВ.8.2	Молниезащита электрооборудования подстанций	54	ОПК-2	ПК-3										
Б1.В.ДВ.9.1	Предупреждение и ликвидация технологических нарушений в электроэнергетических системах	54	ДПК-2	ПК-3										
Б1.В.ДВ.9.2	Противоаварийное управление в электрических системах	54	ДПК-2	ПК-3										
Б1.В.ДВ.10.1	Энергосбережение в электрических системах	54	ДПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.10.2	Применение инновационных разработок в электрических системах	54	ДПК-1	ПК-3										
Б2	**Практики**		**ДПК-1**	**ДПК-2**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОПК-1**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**				
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	54	ОК-6	ОК-7	ПК-3									
Б2.П.1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	54	ПК-1	ПК-2										
Б2.П.2	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	54	ДПК-2	ОПК-1	ПК-3									
Б2.П.3	Преддипломная практика	54	ДПК-1	ОК-7	ОПК-1	ПК-3								
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ДПК-1**	**ДПК-2**	**ДПК-3**	**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**
			ОПК-1	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**					
Б3.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**													
Б3.Д	**Подготовка и защита ВКР**		**ДПК-1**	**ДПК-2**	**ДПК-3**	**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**
			ОПК-1	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**					
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	54	ДПК-1	ДПК-2	ДПК-3	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4					
ФТД	**Факультативы**		**ОПК-1**	**ПК-1**										
ФТД.1	Методология научных исследований	53	ПК-1											
ФТД.2	Основы информационной безопасности	53	ОПК-1											