

Частное учреждение высшего образования «Московский институт энергобезопасности и энергосбережения»

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 3 от 24.03.2016

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Утверждаю

Ректор

В.Д. Толмачев

20 16 г.

13.03.02

Направление 13.03.02 «Электроэнергетика электротехника»

Кафедра: Электроснабжения и диагностики электрооборудования  
Факультет: Энергетический

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5 лет
<b>Виды деятельности</b>
- Научно-исследовательская
- Проектно-конструкторская
- Сервисно-эксплуатационная
- Организационно-управленческая
- Производственно-технологическая
- Монтажно-наладочная

Год начала подготовки

2015

Образовательный стандарт

Приказ 955

от 03.09.2015

Согласовано

Проректор по УиНР

Начальник УО

Декан

Зав. кафедрой

/ В.М. Аванесов/

/ В.В. Черемисин/

/ В.М. Аванесов/

/ В.В. Гудков/



Индекс	Наименование сессии Наименование	Установочная сессия					Зимняя сессия					Летняя сессия					Установочная сессия					Зимняя сессия					Летняя сессия					Установочная сессия					Зимняя сессия					Летняя сессия										
		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль						
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2			8				8	153	1				36		2			8		8	8	10	114	1	6			8	133	1						2					62					10	2	12	101	1
	Элективные курсы по физической культуре								36						36										36					58											54							36				
Б1.В.ДВ.1																																																				
1	Этика деловых отношений	2			8				8	117	э																																									
2	Политология	2			8				8	117	э																																									
Б1.В.ДВ.2																																																				
1	Психология и педагогика																																																			
2	Культурология																																																			
Б1.В.ДВ.3																																																				
1	Экономика энергетики																																																			
2	Менеджмент в энергетике																																																			
Б1.В.ДВ.4																																																				
1	Математическое моделирование																																2			8		10	2	12	65	э										
2	Вычислительная математика																																2			8		10	2	12	65	э										
3	Управление проектами в энергетике																																2			8		10	2	12	65	э										
Б1.В.ДВ.5																																																				
1	Компьютерные технологии											2			8		6	8	10	70	о																															
2	Информационные технологии и средства дистанционного обучения											2			8		6	8	10	70	о																															
3	Информационные технологии управления в электроэнергетике и электротехнике											2			8		6	8	10	70	о																															
Б1.В.ДВ.6																																																				
1	Теория вероятностей																2			8		6		8	75	э																										
2	Численные методы																2			8		6		8	75	э																										
3	Основы менеджмента																2			8		6		8	75	э																										
Б1.В.ДВ.7																																																				
1	Проектирование систем электроснабжения																																																			
2	Инженерные системы и сети																																																			
Б1.В.ДВ.8																																																				
1	Электрический привод																																																			
2	Энергохозяйство																																																			
3	Организация производства и управление предприятием																																																			
Б1.В.ДВ.9																																																				
1	Обоснование и выбор схем электрических соединений распределительных устройств																																																			
2	Перспективные направления развития систем электроснабжения																																																			
3	Бизнес-планирование в электротехнике и электроэнергетике																																																			
Б1.В.ДВ.10																																																				
1	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения																																																			
2	Качество электрической энергии																																																			
3	Менеджмент охраны труда																																																			
Индекс	Наименование																																																			
Б2	Практики																																																			
Б2.У	Учебная практика																																																			
Б2.У.1	Учебная практика																																																			
Б2.П	Производственная практика																																																			
Б2.П.1	Производственная практика																																																			
Б2.П.2	Преддипломная практика																																																			
Б3	Итоговая аттестация																																																			

**Продолжение развернутого учебного плана направления 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (заочная форма обучения)**

Индекс	Курсы обучения Наименование сессии  Наименование	Распределение по курсам и сессиям																				Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции										
		Курс 4					Курс 5					Код	Наименование																						
		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия				Летняя сессия																					
Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр-оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр-оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр-оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр-оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр-оль											
	<b>Итого</b>	16			64		44	4	64	804	10	24	6	36	557	8	12		48		42	4	54	668	6	32		50	302	4	236				
	Итого по ООП (без факультативов)	16			64		44	4	64	804	10	24	6	36	557	8	12		48		42	4	54	668	6	32		50	302	4	236				
	B=49% B=51% ДВ(от B)=33.9%																																		
	<b>Итого по циклам</b>	16			64		44	4	64	804	10	24	6	36	557	8	12		48		42	4	54	668	6	32		50	302	4	236				
B1	<b>Дисциплины (модули)</b>	16			64		44	4	64	804	10	24	6	36	557	8	12		48		42	4	54	668	6	32		50	302	4	236				
B1.Б	Базовая часть	8			32		20	4	28	391	5	12	4	12	328	4																112			
B1.Б.1	Философия																															2	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-1, 7
B1.Б.2	История																															2	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-2
B1.Б.3	Иностранный язык																															10	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-5
B1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности																															6	3	Охраны труда и энергобезопасности	ОК-4, 9; ПК-10, 20
B1.Б.5	Физическая культура					2						8			58	з																5	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-8
B1.Б.6	Экономика																															2	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-3; ПК-3, 21; ПСК-1
B1.Б.7	Высшая математика																															16	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОК-7; ОКП-2
B1.Б.8	Информатика																															6	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОК-7; ОКП-1
B1.Б.9	Физика																															12	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОК-7; ОКП-2, 3; ПК-2
B1.Б.10	Химия																															2	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОК-7; ПК-2
B1.Б.11	Экология																															2	3	Охраны труда и энергобезопасности	ПК-3
B1.Б.12	Теоретические основы электротехники																															16	4	Электротехники и электроники	ОПК-3; ПК-1, 8; ПСК-3
B1.Б.13	Электрические машины																															8	4	Электротехники и электроники	ПК-1, 6; ПСК-4
B1.Б.14	Общая энергетика																															2	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ОК-7; ПСК-4
B1.Б.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение																															2	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОПК-2; ПК-1, 3
B1.Б.16	Электрические станции и подстанции	2			8		2		10	131	эп																					6	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ОК-9; ПК-5, 6, 13, 15
B1.Б.17	Электроэнергетические системы и сети																															2	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ОПК-3; ПК-5, 6, 13, 15
B1.Б.18	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	2			8		4	2	4	72	з	2	2	6	137	эп																6	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ОПК-3; ПК-5, 6, 8; ПСК-5, 6
B1.Б.19	Техника высоких напряжений	2			8		6		8	116	з																					4	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-5; ПСК-2
B1.Б.20	Электроснабжение	2			8		6	2	6	72	з	2	2	6	133	з																6	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-15; ПСК-1, 2
B1.В	Вариативная часть	8			32		24		36	413	5	12	2	24	229	з	12		48		42	4	54	668	6	32		50	302	4	128				
B1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4			16		16		24	189	з	6		10	73	1	6		24		22		26	340	3	22		34	251	3	76				
B1.В.ОД.1	Правоведение																															2	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-1, 4; ПК-19
B1.В.ОД.2	Социология																															2	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-1, 2
B1.В.ОД.3	Инженерная графика																															8	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОК-7; ПК-3
B1.В.ОД.4	Теоретическая механика																															4	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОК-7; ОКП-2
B1.В.ОД.5	Метрология и информационно-измерительная техника																															4	4	Электротехники и электроники	ОПК-3; ПК-1, 2, 5, 8, 15
B1.В.ОД.6	Физические основы и принципы построения светотехнических систем																															4	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ОК-7; ОКП-2; ПК-8, 13, 15
B1.В.ОД.7	Промышленная электроника																															2	4	Электротехники и электроники	ПК-3, 8
B1.В.ОД.8	Прикладная механика																															6	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОК-7; ПК-3
B1.В.ОД.9.1	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	2			8		8		14	103	эр																					6	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-4, 12; ПСК-3, 5
B1.В.ОД.9.2	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах						2			8		6		10	73	э																6	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-12; ПСК-3, 5
B1.В.ОД.10	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий																	2		8		6		8	144	э	8		16	87	п	10	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ОПК-3; ПК-3, 12, 14
B1.В.ОД.11	Эксплуатация электрохозяйства и диагностика электрооборудования																															2	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-7, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17
B1.В.ОД.12	Надежность электроснабжения																	2		8		6		8	80	о						4	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-12, 15; ПСК-8
B1.В.ОД.13	Энергосбережение. Энергетическое обследование промышленных предприятий и объектов жилищно-коммунального хозяйства																	2		8		8		10	108	э	6		6	59	р	8	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ПК-7, 8, 9, 15; ПСК-4, 9
B1.В.ОД.14	Воздушные и кабельные линии электропередачи	2			8		6		10	78	з																					6	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПСК-4, 5

Индекс	Курсы обучения	Распределение по курсам и сессиям																				Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Курс 4					Курс 5					Код	Наименование												

Индекс	Наименование сессии Наименование	Установочная сессия					Зимняя сессия					Летняя сессия					Установочная сессия					Зимняя сессия					Летняя сессия					часов в интерак- тивной форме	Код	Наименование	Компетенции
		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль				
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4			16		8		12	224	2	6	2	14	156	2	6			24		20	4	28	328	3	10		16	51	1	50			
	Элективные курсы по физической культуре									36					32	з																	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-8
Б1.В.ДВ.1																																			
1	Этика деловых отношений																															2	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-5, 6; ПК-19
2	Политология																															2	5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-1, 2
Б1.В.ДВ.2																																			
1	Психология и педагогика	2			8				4	126	о																						5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-6; ПК-19
2	Культурология	2			8				4	126	о																						5	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	ОК-5, 6
Б1.В.ДВ.3																																			
1	Экономика энергетики	2			8		6		8	54	э	2		8	47	р																8	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ОК-3; ПК-21; ПСК-1, 9
2	Менеджмент в энергетике	2			8		6		8	54	э	2		8	47	р																8	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ОК-3; ПК-21; ПСК-1, 9
Б1.В.ДВ.4																																			
1	Математическое моделирование																															6	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОПК-2, 3; ПК-1, 2, 3, 15
2	Вычислительная математика																															6	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОПК-2; ПК-2
3	Управление проектами в энергетике																															6	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ОПК-1; ПК-18
Б1.В.ДВ.5																																			
1	Компьютерные технологии																															8	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОПК-1, 2, 3; ПК-2, 3, 9
2	Информационные технологии и средства дистанционного обучения																															8	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОПК-1, 2; ПК-2
3	Информационные технологии управления в электроэнергетике и электротехнике																															8	4	Электротехники и электроники	ОПК-1, 2; ПСК-1, 7, 9
Б1.В.ДВ.6																																			
1	Теория вероятностей																															4	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОПК-2; ПК-2; ПСК-8
2	Численные методы																															4	6	Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОПК-2; ПК-2
3	Основы менеджмента																															4	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ПК-18, 19, 20
Б1.В.ДВ.7																																			
1	Проектирование систем электроснабжения																2			8		4		8	108	э	10		16	51	п	10	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ОПК-2; ПК-3, 4, 6, 9; ПСК-4, 5
2	Инженерные системы и сети																2			8		4		8	108	э	10		16	51	п	10	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ОПК-2; ПК-3, 6; ПСК-4, 5
Б1.В.ДВ.8																																			
1	Электрический привод																2			8		10	4	12	104	о						6	4	Электротехники и электроники	ПК-1
2	Энергохозяйство																2			8		10	4	12	104	о						6	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ПК-11, 17; ПСК-9
3	Организация производства и управление предприятием																2			8		10	4	12	104	о						6	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ОК-3; ПК-3, 7, 18, 19, 20
Б1.В.ДВ.9																																			
1	Обоснование и выбор схем электрических соединений распределительных устройств																2			8		6		8	116	о						4	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ОПК-3; ПК-1, 3, 14; ПСК-2, 3
2	Перспективные направления развития систем электроснабжения																2			8		6		8	116	о						4	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ОПК-3; ПК-1, 3; ПСК-2, 3
3	Бизнес-планирование в электротехнике и электроэнергетике																2			8		6		8	116	о						4	2	Промышленной и коммунальной энергетики	ОК-3; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10																																			
1	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения						2			8		4	2	6	77	э																2	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-14; ПСК-4
2	Качество электрической энергии						2			8		4	2	6	77	э																2	1	Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-5, 14; ПСК-7, 9
3	Менеджмент охраны труда						2			8		4	2	6	77	э																2	3	Охраны труда и энергобезопасности	ОК-4; ПК-10, 18, 20
Индекс	Наименование																																		Компетенции
Б2	Практики																																		
Б2.У	Учебная практика																																		
Б2.У.1	Учебная практика																															6		Естественно-научных и общетехнических дисциплин	ОПК-1, 2, 3
Б2.П	Производственная практика																																		
Б2.П.1	Производственная практика																															1		Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-8, 9, 10, 12, 18
Б2.П.2	Преддипломная практика																															1		Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ПК-3, 20; ПСК-1, 2, 4, 6
Б3	Итоговая аттестация																															1		Электроснабжения и диагностики электрооборудования	ОК-5, 7; ОПК-1, 2, 3; ПК-3, 4, 9, 18; ПСК-1, 2, 4