

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт дистанционного и дополнительного образования

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника  
Наименование образовательной программы: Гидроэнергетика

Утверждаю

Директор  
института



Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шиндина Т.А.
Идентификатор	Rd0ad64b2-5hindinaTA-e12224c9

Т.А. Шиндина

"30" августа 2019 г.

План 1183

Федоренко Богдан Саввич, ИДз-11-19

13.03.02

Кафедра: кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4г 11м

Образовательный стандарт (ФГОС) №144 от 28.02.2018

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	Технологический



























Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экз
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б1.О.01</b>	<b>Общеобразовательный модуль</b>			
<b>Б1.О.01.01</b>	<i>Экономика информационного общества</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-1,9</i>	<i>1</i>
<b>Б1.О.01.02</b>	<i>История (история России, всеобщая история)</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-5</i>	
<b>Б1.О.01.03</b>	<i>Культурология</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-5</i>	
<b>Б1.О.01.04</b>	<i>Философия</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-5</i>	
<b>Б1.О.01.05</b>	<i>Иностранный язык</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-4</i>	
<b>Б1.О.01.06</b>	<i>Иностранный язык делового общения</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-4</i>	
<b>Б1.О.01.07</b>	<i>Проектная деятельность</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-2,6</i>	
<b>Б1.О.01.08</b>	<i>Безопасность жизнедеятельности</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-8</i>	
<b>Б1.О.01.09</b>	<i>Психология</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-6</i>	
<b>Б1.О.01.10</b>	<i>Деловые коммуникации</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-3,4</i>	
<b>Б1.О.01.11</b>	<i>Правоведение</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-10,2</i>	
<b>Б1.О.01.12</b>	<i>Физическая культура и спорт</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-7</i>	
<b>Б1.О.02</b>	<b>Естественно-научный</b>			
<b>Б1.О.02.01</b>	<i>Линейная алгебра</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-3</i>	<i>1</i>
<b>Б1.О.02.02</b>	<i>Математический анализ</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-3</i>	<i>2</i>
<b>Б1.О.02.03</b>	<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-3</i>	
<b>Б1.О.02.04</b>	<i>Информатика</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-ЗУК-1</i>	<i>1</i>
<b>Б1.О.02.05</b>	<i>Электричество и магнетизм</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-3</i>	
<b>Б1.О.02.06</b>	<i>Химия</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-3</i>	
<b>Б1.О.02.07</b>	<i>Теоретическая механика</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-5</i>	<i>4</i>
<b>Б1.О.03</b>	<b>Общепрофессиональный</b>			
<b>Б1.О.03.01</b>	<i>Физика</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-3</i>	
<b>Б1.О.03.02</b>	<i>Электроника</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-4</i>	
<b>Б1.О.03.03</b>	<i>Электротехническое материаловедение</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-5</i>	<i>7</i>
<b>Б1.О.03.04</b>	<i>Прикладная механика</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-5</i>	<i>2</i>
<b>Б1.О.03.05</b>	<i>Инженерная и компьютерная графика</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-1,2,3</i>	<i>1</i>
<b>Б1.О.03.06</b>	<i>Метрология и информационно-измерительная техника</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-6</i>	<i>8</i>
<b>Б1.О.03.07</b>	<i>Теоретические основы электротехники</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-3,4</i>	<i>4</i>
<b>Б1.О.03.08</b>	<i>Электрические машины</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-4</i>	<i>8</i>
<b>Б1.О.03.09</b>	<i>Конструкционное материаловедение</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-5</i>	
<b>Б1.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б1.Ч.01</b>	<b>Технологический</b>			
<b>Б1.Ч.01.01</b>	<i>Математические задачи энергетики</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	<i>8</i>
<b>Б1.Ч.01.02</b>	<i>Электроснабжение</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	<i>7</i>
<b>Б1.Ч.01.03</b>	<i>Электрические станции и подстанции</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	<i>6</i>
<b>Б1.Ч.01.04</b>	<i>Электроэнергетические системы и сети</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.01.05</b>	<i>Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	<i>7</i>
<b>Б1.Ч.01.06</b>	<i>Качество электроэнергии</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	<i>7</i>
<b>Б1.Ч.01.07</b>	<i>Гидроэнергетические установки</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	<i>7</i>
<b>Б1.Ч.01.08</b>	<i>ТЭС и АЭС</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	<i>8</i>
<b>Б1.Ч.01.09</b>	<i>Возобновляемые источники энергии</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	<i>8</i>
<b>Б1.Ч.01.10</b>	<i>Техника высоких напряжений</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.01.11</b>	<i>Электрическая часть ГЭУ</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-2</i>	<i>9</i>
<b>Б1.Ч.01.12</b>	<i>Инженерная гидрология</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б1.Ч.01.13</b>	<i>Гидротехнические сооружения ГЭУ</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-2</i>	<i>9</i>
<b>Б1.Ч.01.14</b>	<i>Вспомогательное оборудование ГЭУ</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-3</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.01.15</b>	<i>Гидромеханика</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-2</i>	<i>9</i>
<b>Б1.Ч.01.16</b>	<i>Экономика ГЭУ</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.01.17</b>	<i>Теоретические основы гидроэнергетики</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-2</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.01.18</b>	<i>Гидравлические машины</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ПК-3</i>	<i>3</i>
<b>Б1.Ч.02</b>	<b>Элективные дисциплины</b>			
<b>Б1.Ч.02.01</b>				
<b>Б1.Ч.02.01.01</b>	<i>Политология</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-5</i>	
<b>Б1.Ч.02.01.02</b>	<i>Мировые цивилизации и мировые культуры</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-5</i>	
<b>Б1.Ч.02.01.03</b>	<i>Социология</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-5</i>	
<b>Б1.Ч.03</b>	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>			
<b>Б1.Ч.03.01</b>				
<b>Б1.Ч.03.01.01</b>	<i>Основы самостоятельной физической подготовки</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-7</i>	
<b>Б1.Ч.03.01.02</b>	<i>Адаптивная физическая культура</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>УК-7</i>	
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики</b>			
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б2.О.01</b>	<i>Учебная практика: ознакомительная практика</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-2,3ПК-1УК-1,2,5,6,7</i>	
<b>Б2.О.02</b>	<i>Производственная практика: технологическая практика</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-3,4,5ПК-1,2УК-3,4,5</i>	
<b>Б2.О.03</b>	<i>Учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением</i>	<i>Институт дистанционного и дополнительного образования</i>	<i>ОПК-4,5ПК-1,2УК-10,2,4,6,7,8,9</i>	

Б2.О.04	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-5,6ПК-1,2,3
Б2.О.05	Производственная практика: преддипломная практика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2,3,4,5,6ПК-1,2,3
Б3	Блок 3.Государственная итоговая аттестация		
Б3.О	Обязательная		
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2,3,4,5,6УК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2,3,4,5,6ПК-1,2,3
Б4	Блок 4.Факультативы		
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б4.Ч.01	Религиоведение	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-5
Б4.Ч.02	Второй иностранный язык	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-4





1 курс				Сем. 2														
ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек
		2,4	0,9	21	822	732								0,8	27	1038	408	24
		2,4	0,9	21	822	732								0,8	27	1038	408	24
	338,7	2,4	0,9	18	714	624						89,7		0,3	27	1038	408	24
	320,7	2,4	0,9	18	648	576						71,7		0,3	18	648	360	8
	249	2,4	0,6	4	144	144									7	252	108	4
	156,2	1,5	0,3															
				4	144	144												
															3	108		4
															4	144	108	
	92,8	0,9	0,3															
	36			9	324	288						36			8	288	144	4
	36			5	180	144						36			5	180	144	
															3	108		4
				4	144	144												
	35,7		0,3	5	180	144						35,7		0,3	3	108	108	
				5	180	144						35,7		0,3				
	35,7		0,3															
															3	108	108	
	18				66	48						18			9	390	48	16
															9	324		16
															4	144		8
															5	180		8
	18				66	48						18				66	48	
	18				66	48						18				66	48	
	18				66	48						18				66	48	
	59,7	0,3			66				4	2		59,7	0,3			66		
				3	108	108						-0,5		0,5				
				3	108	108						-0,5		0,5				
				3	108	108						-0,5		0,5				







3 курс																		
Сем. 5										Сем. 6								
Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР
964	352	28		36	8			4,8	1,5	26	936	180	12		40	10	213,5	
964	352	28		36	8			4,8	1,5	23	828	180	12		28	8	213,5	
964	352	28		36	8		533,7	4,8	1,5	17	612	180	12		28	6		381,5
612	306	16		16	4		266,7	2,4	0,9	12	432	180	4		16	4		225,3
468	162	16		16	4		266,7	2,4	0,9	5	180	72			8	2		96,8
72	72																	
108	90						17,7		0,3									
144		8		8	2		124,5	1,2	0,3									
										3	108	72						35,7
144		8		8	2		124,5	1,2	0,3									
										2	72				8	2		61,1
144	144									7	252	108	4		8	2		128,5
										3	108		4		8	2		92,8
144	144									4	144	108						35,7
352	46	12		20	4		267	2,4	0,6	5	180		8		12	2		156,2
180		8		12	2		156,2	1,5	0,3	5	180		8		12	2		156,2
180		8		12	2		156,2	1,5	0,3									
										5	180		8		12	2		156,2
108		4		8	2		92,8	0,9	0,3									
108		4		8	2		92,8	0,9	0,3									
108		4		8	2		92,8	0,9	0,3									
108		4		8	2		92,8	0,9	0,3									
108		4		8	2		92,8	0,9	0,3									
64	46						18											
64	46						18											
64	46						18											
64				4	2		57,7	0,3										
										6	216					2	213,5	
										6	216					2	213,5	
										6	216					2	213,5	













			15	200,5			0,5
			4		319		1
			4		319		1
			2		105,5		0,5
			2		213,5		0,5