

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии

Утверждаю

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"  
Протокол № 06/19

08.03.01

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Наименование образовательной программы: Промышленное, гражданское и энергетическое строительство

Кафедра: кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4г 11м

Типы задач профессиональной деятельности	
+	технологический
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) №481 от 31.05.2017

Согласовано

Первый проректор

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Замолодчиков В.Н.
Идентификатор	R8c700dda-ZamolodchikVN-ded34e

/Замолодчиков Владимир Николаевич/

Начальник управления

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Абрамова Е.Ю.
Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYY-42471f61

/Абрамова Елена Юрьевна/

Начальник отдела

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шацких Ю.В.
Идентификатор	R6ca75b8e-ShatskikhYV-f045f12f

/Шацких Юлия Владимировна/

Директор института

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шестопалова Т.А.
Идентификатор	Rca486bb1-ShestopalovaTA-2b9203

/Шестопалова Татьяна Александровна/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Саинов М.П.
Идентификатор	R44cf1cc8-SainovMP-e2adb419

/Саинов Михаил Петрович/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Хохлов В.А.
Идентификатор	Ra1a9d479-KhokhlovVA-e19a9074

/Хохлов Владимир Александрович/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Лушникова Л.А.
Идентификатор	R1e82c646-LushnikovaLA-395dba5

/Лушникова Людмила Анатольевна/



























Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экзам
<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>			
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.01.02	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.01.03	Проектная деятельность	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-2,6	
Б1.О.01.04	Деловые коммуникации	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-3,4	
Б1.О.01.05	Культурология	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.01.06	Философия	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-1,5	
Б1.О.01.07	Правоведение	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-10,2	
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.О.01.09	Экономика	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	УК-1,9	
Б1.О.01.10	Безопасность жизнедеятельности	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	УК-8	
Б1.О.02	Естественно-научный			
Б1.О.02.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	кафедра Высшей математики	ОПК-1	
Б1.О.02.02	Математический анализ	кафедра Высшей математики	ОПК-1	1
Б1.О.02.03	Физика	кафедра Физики им. В.А. Фабриканта	ОПК-1	1
Б1.О.02.04	Теоретическая механика	кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин	ОПК-1	4
Б1.О.02.05	Химия	кафедра Химии и электрохимической энергетики	ОПК-1	4
Б1.О.02.06	Информатика	кафедра Прикладной и бизнес-информатики	УК-1	1
Б1.О.02.07	Инженерная и компьютерная графика	кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок	ОПК-1,2	
Б1.О.02.08	Теория вероятностей и математическая статистика	кафедра Высшей математики	ОПК-1	5
Б1.О.03	Общепрофессиональный			
Б1.О.03.01	Инженерная геодезия	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-5	
Б1.О.03.02	Сопротивление материалов	кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин	ОПК-3	5
Б1.О.03.03	Инженерная геология	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-3,5	
Б1.О.03.04	Основания и фундаменты	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-3,6	4
Б1.О.03.05	Строительные материалы	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-3	3
Б1.О.03.06	Технология строительного производства	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-6,8	3
Б1.О.03.07	Архитектура зданий и сооружений	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-3,4,6	5
Б1.О.03.08	Метрология и информационно-измерительная техника	кафедра Диагностических информационных технологий	ОПК-7	
Б1.О.03.09	Строительные конструкции	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-6	7
Б1.О.03.10	Водоснабжение и водоотведение	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-6	
Б1.О.03.11	Электроснабжение	кафедра Электроснабжения промышленных предприятий и электротехнологий	ОПК-1,6	6
Б1.О.03.12	Отопление, вентиляция и кондиционирование	кафедра Тепломассообменных процессов и установок	ОПК-6	
Б1.О.03.13	Экология	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	ОПК-1	
Б1.О.03.14	Строительная механика	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-3	6
Б1.О.03.15	Средства механизации строительства	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-3	
Б1.О.03.16	Охрана труда в строительстве	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	ОПК-5,8,9	
Б1.О.03.17	Гидромеханика	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-3	6
Б1.О.03.18	Сметное дело в строительстве	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-4,6	
Б1.О.03.19	Управление качеством	кафедра Автоматизированного электропривода	ОПК-7	
Б1.О.03.20	Технологии информационного моделирования зданий	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-2,6	7
Б1.О.03.21	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ОПК-10	
Б1.О.03.22	Организация и управление в строительстве	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	ОПК-9	9
Б1.О.03.23	ТЭС и АЭС	кафедра Тепловых электрических станций	ОПК-10	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Профессиональный			
Б1.Ч.01.01	Введение в специальность	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ПК-1	1
Б1.Ч.01.02	Насосные станции и гидроэлектростанции	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ПК-2	2
Б1.Ч.01.03	Гидротехнические сооружения	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ПК-2	2
Б1.Ч.02	Технологический			
Б1.Ч.02.01	Энергетические сооружения	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ПК-1	1
Б1.Ч.02.02	Обследование энергетических и гидротехнических сооружений	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ПК-1,2	2
Б1.Ч.02.03	Реконструкция и ремонт зданий, энергетических и гидротехнических сооружений	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ПК-2	2
Б1.Ч.03	Организационно-управленческий			
Б1.Ч.03.01	Экономика строительства	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения	ПК-1	
Б1.Ч.03.02	Управление проектами	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1	1
Б1.Ч.04	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.04.01				
Б1.Ч.04.01.01	Социология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5	
Б1.Ч.04.01.02	Политология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5	
Б1.Ч.04.01.03	Мировые цивилизации и мировые культуры	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.Ч.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту			
Б1.Ч.05.01				
Б1.Ч.05.01.01	Спортивные секции	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.Ч.05.01.02	Специальная медицинская группа	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	

Б2	Блок 2.Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения		УК-2,6
Б2.О.02	Учебная практика: изыскательская практика	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения		ОПК-2,5УК-4,6
Б2.О.03	Производственная практика: технологическая практика	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения		ОПК-10,4,7,8,9
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: исполнительская практика	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения		ПК-1
Б2.Ч.02	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения		ПК-1УК-1
Б3	Блок 3.Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения		ОПК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9ПК-1,2УК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9
Б4	Блок 4.Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	История Москвы	кафедра Истории и культурологии		УК-5
Б4.Ч.02	Конфликтология	кафедра Энергетические и гидротехнические сооружения		УК-3

Формы аттестации					ФГОС	Трудоёмкость					Сем. 1							1				
имен	Зачет с оценкой	Зачет	ГИА	КР		КП	бъем в з.е	Всего	фактные	СР	ИФР	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СУЛЬТАЦ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.
						246	9184	1738,6	6700,4	745	23	992	32	18	86	8					2,6	25
						240	8968	1696	6527	745	23	992	32	18	86	8					2,6	25
						208	7816	1504,7	6311,3		23	992	32	18	86	8			845,4		2,6	20
						168	6048	1200,3	4847,7		18	648	24	18	68	6			529,9		2,1	20
						27	972	213,3	758,7		2	72			24				47,7		0,3	4
		3				2	72	24,3	47,7													
	1	2				4	144	56,6	87,4		2	72			24				47,7		0,3	2
						2	72	12,3	59,7													
						3	108	16,3	91,7													
						2	72	16,3	55,7													
						2	72	12,3	59,7													
						2	72	16,3	55,7													
						2	72	10,3	61,7													2
	3					4	144	24,3	119,7													
	7					4	144	24,3	119,7													
						39	1404	264,1	1139,9		16	576	24	18	44	6			482,2		1,8	12
	1					2	72	12,3	59,7		2	72	4		8				59,7		0,3	
2						11	396	71	325		4	144	6		12	2			123,5		0,5	7
f						5	180	26,5	153,5		5	180	6	6	12	2			153,5		0,5	
f						4	144	26,5	117,5													
f						4	144	34,5	109,5													
f						5	180	34,5	145,5		5	180	8	12	12	2			145,5		0,5	
	2					5	180	40,3	139,7													5
5						3	108	18,5	89,5													
						102	3672	722,9	2949,1													4
	2					4	144	24,3	119,7													4
5					5	5	180	54,8	125,2													
	4					4	144	24,3	119,7													
f					4	5	180	46,8	133,2													
3						5	180	34,5	145,5													
3						4	144	26,5	117,5													
5	4				5	8	288	63,1	224,9													
	5					4	144	16,3	127,7													
7	6				7	8	288	71,1	216,9													
	3					4	144	24,3	119,7													
5						5	180	34,5	145,5													
	8					4	144	28,3	115,7													
	5					3	108	16,3	91,7													
5						4	144	26,5	117,5													
	7					3	108	24,3	83,7													
	7					3	108	16,3	91,7													
5						5	180	42,5	137,5													
	8					4	144	28,3	115,7													
	6					3	108	16,3	91,7													
7						5	180	24,5	155,5													
	10					4	144	28,3	115,7													
5						5	180	34,5	145,5													
	6					3	108	16,3	91,7													
						40	1768	304,4	1463,6		5	344	8		18	2			315,5		0,5	
						15	540	115,8	424,2		5	180	8		12	2			157,5		0,5	
f						5	180	22,5	157,5		5	180	8		12	2			157,5		0,5	
5						5	180	34,5	145,5													
3					8	5	180	58,8	121,2													
						15	540	107,5	432,5													
5						5	180	34,5	145,5													
5						5	180	42,5	137,5													
0						5	180	30,5	149,5													
						8	288	54,8	233,2													
	9					4	144	24,3	119,7													
3						4	144	30,5	113,5													
						2	72	16,3	55,7													
						2	72	16,3	55,7													
						2	72	16,3	55,7													
						2	72	16,3	55,7													
						2	72	16,3	55,7													
						2	72	16,3	55,7													
						328	10	318				164			6				158			
						328	10	318				164			6				158			
		1	2			328	10	318				164			6				158			
		1	2			328	10	318				164			6				158			

















	0,5	6	216				107,5	108			0,5						
	0,5																
	0,5																
		6	216				107,5	108			0,5						
		6	216				107,5	108			0,5						
		3	108	14				93,7			0,3						
		3	108	14				93,7			0,3						
		3	108	14				93,7			0,3						



