

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Энергоустановки на основе возобновляемых источников энергии

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол № 0719

13.04.02

Кафедра: кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

Типы задач профессиональной деятельности	
+	научно-исследовательский
+	технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) №147 от 28.02.2018

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-AbmatovaYY-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	Шестопалова Т.А.
Идентификатор	Rca486bb1-ShestopalovaTA-2b9203

/Шестопалова Татьяна Александровна/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Пугачев Р.В.
Идентификатор	Rf46e5256-PugachevRV-eb46307e

/Пугачев Роман Викторович/

Руководитель научного содержания
программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Пугачев Р.В.
Идентификатор	Rf46e5256-PugachevRV-eb46307e

/Пугачев Роман Викторович/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Лушникова Л.А.
Идентификатор	R1e82c646-LushnikovaLA-395dba3

/Лушникова Людмила Анатольевна/

Утверждаю

Ректор

"30" августа 2019 г.

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Рогалев Н.Д.
Идентификатор	R618dc98f-RogalevND-c9225577

Н.Д. Рогалев

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экза
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)			
Б1.О	Обязательная			
Б1.О.01	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.02	Теория принятия решений	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	УК-1	
Б1.О.03	Проектный менеджмент	кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности	УК-2	
Б1.О.04	Организационное поведение	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-3,5,6	
Б1.О.05	Теория и практика научного исследования	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ОПК-1,2	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Проектирование и эксплуатация СЭС	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1,2	1
Б1.Ч.02	Проектирование и эксплуатация ВЭС	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1,2	1
Б1.Ч.03	Нетрадиционная энергетика	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1	
Б1.Ч.04	Основы проектирования ГЭС	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1	
Б1.Ч.05	Электроснабжение автономных потребителей	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1,2	2
Б1.Ч.06	Интеллектуальные энергосистемы с возобновляемыми источниками энергии	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-2	3
Б1.Ч.07	Экологические аспекты использования возобновляемых источников энергии	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1	
Б1.Ч.08	Экономика энергоустановок возобновляемой энергетики	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	ПК-1	3
Б1.Ч.09	Модуль по выбору			
Б1.Ч.09.01				
Б1.Ч.09.01.01	Управление проектами энергоустановок на основе ВИЭ	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1	1
Б1.Ч.09.01.02	Управление проектами ГЭУ	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1	1
Б1.Ч.09.02				
Б1.Ч.09.02.01	Режимы использования установок возобновляемой энергетики	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-2	
Б1.Ч.09.02.02	Режимы использования ГЭУ	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-2	
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ОПК-1УК-1	
Б2.О.02	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ОПК-1,2	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1	
Б2.Ч.02	Учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере)	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-2УК-1	
Б2.Ч.03	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1	
Б2.Ч.04	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-1	
Б2.Ч.05	Производственная практика: технологическая практика	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ПК-2	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ОПК-1,2ПК-1,2УК-1,2,3,4,5,6	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Технологии проектного управления	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ОПК-1	
Б4.Ч.02	Управление и обработки результатов экспериментального исследования энергоустановок на основе возобновляемых источников энергии	кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии	ОПК-2	

