

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)
Инженерная школа

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 05-19 от 24.05.2019

13.06.01

Электро- и теплотехника
Промышленная теплоэнергетика

Кафедра: Теплоэнергетики и теплотехники

Отдел: ИШ

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области: разработки программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовки заданий для проведения исследовательских и научных работ; сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач; разработки методик и организации проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов; подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований; участие в конференциях, симпозиумах, школах, семинарах и т.д.; разработки физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере; защиты объектов интеллектуальной собственности, управление результатами научно-исследовательской деятельности;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2019

878

30.07.2014

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
научной работе

" 17 "

Голохваст К.С.

20/19г.



СОГЛАСОВАНО

Директор Инженерной школы

Начальник отдела аспирантуры, докторантуры и PhD
департамента сопровождения научной деятельности

Заведующий кафедрой

Руководитель ОПОП

/ Беккер А.Т./

/ Сверкунова Т.Н./

/ Штым К.А./

/ Штым К.А./

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ								Закрепленная кафедра				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2		Курс 3		Курс 4					
								Контакт. раб. (по учеб.)	СР	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	
Б1.Б.1	История и философия науки	1			1	144	144	72	54	18	4	4	4	4										140	Департамент философии и религиоведения
Б1.Б.2	Иностранный язык	2			2	180	180	72	90	18	5	5	5		5									142	Академический департамент английского языка
Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы		1			72	72	18	54		2	2	2	2										34	Теории и методики профессионального образования
Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе		2			72	72	18	54		2	2	2		2									34	Теории и методики профессионального образования
Б1.В.ОД.3	Промышленная теплоэнергетика	4				252	252	36	198	18	7	7			7		7							61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б1.В.ОД.4	Специальные разделы термодинамики и теории теплотехники		34			180	180	54	126		5	5			5	3	2							61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б1.В.ДВ.1.1	Методы энергосбережения в теплоэнергетических производствах	34				180	180	36	108	36	5	5			5	3	2							61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б1.В.ДВ.1.2	Расчет энергоэффективности и эксергетический анализ теплотехнологических процессов	34				180	180	36	108	36	5	5			5	3	2							61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар			3	216	216				6	6			6	6								61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	Вар			4	216	216				6	6			6	6								61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	Вар	V		1-4	1368	1368		1368		38	38	23	13	10	15	9	6						61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар			25-8	2052	2052				57	57	3		3			30	15	15	24	15	9	61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	V		1-4	1224	1224		1224		34	34	18	9	9	16	7	9						61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар			25-8	2160	2160				60	60	3		3			30	15	15	27	15	12	61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					216	216		216		6	6										6	6	61	Теплоэнергетики и теплотехники
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз				108	108				3	3										3	3	61	Теплоэнергетики и теплотехники
ФТД.1	Информационные ресурсы в научных исследованиях					36	36	36			1	1	1		1									137	Департамент истории и археологии
ФТД.2	Охрана интеллектуальной собственности					36	36	36			1	1			1									137	Департамент истории и археологии

1	ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	владение культурой научного исследования в том числе, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.3	Промышленная теплоэнергетика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.4	Специальные разделы термодинамики и теории теплообмена
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы энергосбережения в теплоэнергетических производствах
	Б1.В.ДВ.1.2	Расчет энергоэффективности и эксергетический анализ теплотехнологических процессов
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

6	ПК-1	готовность самостоятельно выполнять научные исследования в области получения, преобразования, передачи и использования тепловой энергии, используя методы расчета производства и потребностей в основных энергоносителях, составлять энергетические балансы теплоэнергетического оборудования
	Б1.В.ОД.3	Промышленная теплоэнергетика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Информационные ресурсы в научных исследованиях
	ФТД.2	Охрана интеллектуальной собственности
	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ПК-2	способность овладевать новыми современными методами и средствами измерений термодинамических свойств систем, уметь раскрывать термодинамическую сущность процессов в сложных системах, выполнять термодинамические расчеты фазовых равновесий в сложных системах
	Б1.В.ОД.4	Специальные разделы термодинамики и теории теплообмена
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	ПК-3	способность решать научные и практические задачи, направленные на создание энергосберегающих теплотехнологических процессов, установок и систем повышения уровня энергоэффективности теплотехнологических систем, используя основы эксергетического метода анализа потоков энергии в реальных условиях
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы энергосбережения в теплоэнергетических производствах
	Б1.В.ДВ.1.2	Расчет энергоэффективности и эксергетический анализ теплотехнологических процессов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	ПК-4	способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области промышленной теплоэнергетики
	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы

	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
10	УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
12	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
13	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
14	УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
	Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Б1.Б.1	История и философия науки
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе
Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

