УТВЕРЖДАЮ
Ректор
ФГБОУ ВО "Московский политехнический университет"
_________ А.В. Николаенко
"__" ________ 201_ г.
№ ______

Протокол ... 08.2017

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВО "Московский политехнический университет"

Квалификация - Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Нормативный срок освоения 4 года

Год поступления 2015

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 13.06.01 — Электро- и теплотехника

очная форма

направленность (профиль) -Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники, систем кондиционирования и жизнеобеспечения

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Сентябрь 1-7	8-14	15-21	22-28	29 IX – 5 X	Октябрь 6-12	13-19	20-26	27 X – 2 XI	Ноябрь 3-9	10-16	17-23	24-30	Декабрь 1-7	8-14	15-21	22-28	29 XII – 4 I	Январь 5-11	12-18	19-25	26 I – 1 II	Февраль 2-8	9-15	16-22	23 II – 1 III	Март 2-8	9-15	16-22	23-29	30 III – 5 IV	Апрель 6-12	13-19	20-26	27 IV – 3 V	Май 4-10	11-17	18-24	25-31	Июнь 1-7	8-14	15-21	22-28	29 VI – 5 VII	Июль 6-12	13-19	20-26	27 VII – 1 VIII	Август 2-8	9-15	16-22	23-31	Теорет. обучение	Экзамен. сессия	Практики	Науч. иссл.	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
I	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н				Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э				Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	П	П	П	П	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	6	4	4	30		8	52
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	8	4	8	24		8	52
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н							Э	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	6	2	8	26		10	52
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				34	6	12	52
																																																					20	10	20	114	6	38	208

Обозначения: [ ] Теоретическое обучение; Э — Экзаменац. сессия; П — Практики; Н — Науч.исслед; Г — Государственная итоговая аттестация; Х — Научно-исслед. практика; К — Каникулы

III. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам: экзаменов	зачетов	Всего в зачетных единицах	Часы: ВСЕГО по структуре	Аудиторные занятия	Лекции	Исследовательские лабораторные занятия	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	I курс: 1 семестр 4 недель	2 семестр 4 недель	II курс: 3 семестр 4 недель	4 семестр 4 недель	III курс: 5 семестр 4 недель	6 семестр = недель	IVкурс: 7 семестр = недель	8 семестр = недель	Закрепленная кафедра
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Б1		**Блок 1 "Дисциплины (модули)"**			**30**	**1080**	**292**	**130**	**0**	**162**	**896**									
Б1.Б		***Базовая часть***			**9**	**324**	**124**	**46**	**0**	**78**	**200**									
	Б1.Б.1	История и философия науки	2	1	3	108	48	28		20	60	**6**	**6**							Гуманитарные дисциплины
	Б1.Б.2	Иностранный язык	2	1	3	108	40			40	68	**5**	**5**							Ин. языки
	Б1.Б.3	Электро- и теплоэнергетические системы и комплексы	5		3	108	36	18		18	72					**9**				ТНТ
Б1.В		***Вариативная часть***			**21**	**756**	**168**	**84**	**0**	**84**	**696**									
		Обязательные дисциплины			**15**	**540**	**132**	**66**	**0**	**66**	**516**									
	Б1.В.ОД.1	Низкопотенциальная энергетика		2	3	108	24	12		12	84				**9**					ТНТ
	Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы	3		3	108	36	18		18	72			**9**						Гуманитарные дисциплины
	Б1.В.ОД.3	Процессы тепло- и массообмена в криогенной и холодильной технике	5		6	216	36	18		18	180					**9**				ТНТ
	Б1.В.ОД.4	Тепловой конструктивный расчет испарителей и конденсаторов канального типа		4	3	108	24	12		12	12				6					ТНТ
Б1.В.ДВ		***Дисциплины по выбору***			**6**	**216**	**36**	**18**	**0**	**18**	**180**									
	Б1.В.ДВ1	Специализация рабочих веществ для холодильных и криогенных систем	4		6	216	36	18		18	180				**9**					ТНТ
		Вакуумно-испарительные процессы охлаждения жидкостей																		ТНТ
ФТД		***Факультативные дисциплины***																		
	ФТД.1	Методы планирования и обработка результатов научных экспериментов		3	1	36	24	12		12	12									АОиАТП

Число часов уч. занятий:	**30**	***1080***	***292***	***130***	***0***	***162***	***896***	11	11	9	18	18			
семестр								1	2	3	4	5	6	7	8
Практики	**30**	***1080***													
Научные исследования	**171**	***6156***													
Государственная итогова аттестация	**9**	***324***													
Общая трудоемкость	**240**	***8640***													
Число экзаменов							6		**2**	**1**	**1**	**2**			
Число зачетов							4	**2**	**1**		**1**				