

Квалификация	Срок обуч. (№г ##м)
	4г 00м

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

"Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

Проректор _____ / Весна Е.Б. /
"___" _____ 20__ г.

План одобрен
29.08.2025 протокол № 1

Шифр плана в ИМЦА

OT

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

бакалавров очная форма обучения
направление подготовки: 14.03.02 Ядерная физика и технологии
основная профессиональная образовательная программа

14.03.02

.62

Экспериментальные исследования и моделирование фундаментальных взаимодействий
Физика космических излучений

выпуск 2030 г.

График учебного процесса

[illegible]

Обозначения: - Теоретическое обучение

Э - Экзаменационные сессии

У - Учебная практика

П - Другие Практики, НИР

число - Наличие распределенной практики или НИР

	- Переаттестовано
--	-------------------

Д - Выпускная работа, Диссертация

Г - Гос. Экзамены и защита

К - Каникулы

A - Итоговая Аттестация, выпускные экзамены

= - Неделя отсутствует

[illegible]

[illegible]

												Распределение по курсам и семестрам																								Завершённая кафедра	Всего 3ЕТ (экспертное)	Всего 3ЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накатолено по листам курсов, 3ЕТ																			
№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс						2 курс						3 курс						4 курс																															
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), ОЦ (о)	Курсовые работы	Всего с Эк	Всего из ГОС или по 3ЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам работа	1 сем	18 нед	2 сем	17 нед	3 сем	18 нед	4 сем	17 нед	5 сем	16 2/3 нед	6 сем	15 2/3 нед	7 сем	14 2/3 нед	8 сем	6 1/3 нед	9 сем	18 нед																																
2	Введение в специальность (фундаментальные исследования и физика частиц)		4			36	36	30		6																				40		1	УК-1 ОКП-1 ПК-1 В17 В18 В19 В20 В21 В22 В23 В24																											
Б1-ОПМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																												
1	Проектная практика (инженерно-исследовательский трек)		34	4		72	72	32	16	24						16	8			16	8									411		2	УКЦ-1 УКЦ-2 УК-3 ПК-1 В9 В11 В14 В15 В19		32	2																								
2	Проектная практика (3D-моделирование в приборостроении)		34	4		72	72	32	16	24						16	8			16	8									34		2	УКЦ-1 УКЦ-2 УК-3 ПК-1 В9 В11 В14 В15 В19		32																									
3	Проектная практика (расчетно-экспериментальное обоснование прочности конструкции)		34	4		72	72	32	16	24						16	8			16	8									16		2	УКЦ-1 УКЦ-2 УК-3 ПК-1 В9 В11 В14 В15 В19		32																									
4	Проектная практика (системы микропроцессорного управления)		34	4		72	72	32	16	24						16	8			16	8									17		2	УКЦ-1 УКЦ-2 УК-3 ПК-1 В9 В11 В14 В15 В19		32																									
Б1-ОПМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																												
1	Обработка и анализ данных в Python		5			36	36	32		4									16	16										307		1	УК-1 УК-2 УКЦ-3 ПК-1 В23 В25			1																								
2	Физический семинар		5			36	36	32		4								16	16										11		1	ПК-1 ПК-3 В17-В26																												
Всего		1	12	2	1	936	936	587	31	282				15	45		32	16	48	8	45		61	23	80	16	32	105	30	30	32		26		83	26																								
Б1-ПМ.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																												
1	Этика деловой и научной работы	8				108	108	40		23																30		10		307		3	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УКЦ-1 ПК-10 ПК-26.1 В4 В11 В14 В16 В17 В19 В20			3																								
2	Статистические явления в детекторах излучений (часть 2)	8				108	108	40		23																30		10		11		3	ПК-6 ПК-7 ПК-13.2 В17 В18 В19 В24 В26																											
Б1-ПМ.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																												
1	Введение в космофизику	7				108	108	32		40														16		16				307		3	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-10 ПК-26.1 ПК-26.2 В11 В14 В16 В19 В23			3																								
2	Статистические явления в детекторах излучений (часть 1)	7				108	108	32		40													16		16				11		3	ПК-6 ПК-7 ПК-13.2 В17 В18 В19 В24 В26																												
Б1-ПМ.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																												
1	Установки для неускорительной физики высоких энергий	7				108	108	48		15																32		16		307		3	УК-2 УК-4 ПК-1 ПК-3 ПК-26.2 В11 В14 В15 В16 В19		8	3																								
2	Введение в методы исследования и моделирования взаимодействий	7				108	108	48		15															32		16		11		3	ПК-2 ПК-13.1 ПК-13.2 В17 В18 В19 В23			8																									
Б1-ПМ.ДВ4 Дисциплины по выбору																																																												
1	Наблюдательная астрономия		7			72	72	32	16	24														16		16	16			307		2	УК-1 УКЕ-1 УКЦ-2 ПК-1 ПК-26.1 В10 В11 В19			2																								
2	Источники ядерных излучений		7			72	72	32	16	24														16		16	16			11		2	ПК-3 ПК-4 ПК-8 ПК-13.1 В24 В25 В26																											
Б1-ПМ.ДВ5 Дисциплины по выбору																																																												
1	Метод Монте-Карло		5			36	36	32		4								16	16										11		1	ПК-2 ПК-3 ПК-13.1 В17 В19 В19			1																									
2	Современные проблемы физики космических лучей		5			36	36	32		4								16	16									307		1	УК-1 УК-3 УКЦ-2 ПК-1 ПК-3 ПК-26.1 В19 В21 В22																													
Б1-ПМ.ДВ6 Дисциплины по выбору																																																												
1	Физический семинар (экспериментальные методы ядерной физики)	6				108	108	60		12											30		30						11		3	ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-13.1 ПК-13.2 В17-В26			3																									
2	Физический семинар (физика космических излучений)	6				108	108	60		12											30		30						307		3	ПК-1 ПК-3 ПК-26.1 В19 В21 В22 В17-В26																												
Б1-ПМ.ДВ7 Дисциплины по выбору																																																												
1	Численные методы в экспериментальной физике	6				108	108	45		18													15	15	15				307		3	УКЕ-1 УКЦ-2 ПК-2 ПК-26.1 В17 В22			15	3																								
2	Теория групп	6				108	108	45		18													15	15	15				32		3	УК-1 ПК-2 В18 В19			15																									
3	Методология обработки результатов измерений	6				108	108	45		18													15	15	15				11		3	ПК-2 ПК-13.1 ПК-13.2 В17 В18 В19			15																									
Б1-ПМ.ДВ8 Дисциплины по выбору																																																												
1	Релятивистская квантовая теория	7				108	108	48		24																32		16		32		3	ПК-1 ПК-6 В18 В19			3																								

[illegible]

