Проректор

УТВЕРЖДЕНО на Ученом Совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

С.А.Бушев

Дата (протокола)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ММ_ФИЗИКА_фДубна-2024 направление подготовки

Филиал МГУ в г. Дубне

Квалификация, МАГИСТР

срок обучения 2 года

соответствует ОС_МГУ магистра по направлению подготовки 03.04.02 "Физика" (3++)

магистерские программы: "Физика элементарных частиц", "Фундаментальная и прикладная ядерная физика'

03.04.02 "ФИЗИКА"

І. График учебного процесса

П. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

E IX X X XII I	евраль 23 II 9 16 1 2 15 22 III 8 T T T T X X X X		30 III 23 5 29 IV T T X X	Апрель 6 13 20 12 19 20 Т Т Т Т X X X	27 IV 0 3 4 6 V 10 7 T T X X X		7 14 21 Γ :: ::	29 VI 22 5 28 VII :: ::	Июль 6 13 20 12 19 26 = = = =	27 VII 1 VIII =	A 2 9 8 15 = = = =		23 31 = =	35	7 Экзам.сессия 3		. 1 Произв. прак. 9 ГЭК и ДР	О С Каникулы	O BCELO 52 52 52	II Kypcы
VI											V	Ітого		53	10		15 6	20	104	VI
Орозначения: Т. Г. Геор оручение Т.: Г.			ооизв.	П	Дипл	омные проекты	или	//	Госул	апств	экзамень			33	I.	Санику	•	20	104	
темр. осу теме практика			практика Распределение по		объ	работы ем учебной наг	грузки в ак	. часах,	1 а.ч.=45 мин		<u> </u>		ЕЛЕЛІ	ЕНИЕ Г			М И СЕМЕСТ		M	
оп оп Мазвание дисциплины		ь	сем	естрам		в том числе ауд.			аров тоятельная гстудентов		І курс	II к	ypc	III куј		IV кур	oc V	курс	VI кур	
		мкост	НОВ	3 bIX	MKOCTE	рная ca í	Лабораторных занятий	ческих	ров	студен	1 2	3	4	5 едель- 1	б еор.о		8 9 сего	10	11	12
		Трудоемкость в зачетных едн	кзамено	Зачетов Курсові	<u>работ и</u> Общая трудое	Общая аудитор нагрузка Лекций	Лаборат занятий	Практич	Семинаров	работа	18 17 23 29		12 15							
1 2		3	4	5 6		8 9	10	11		13	14 15		17	18	19	20 2	21 22	23	24	25
БАЗ БАЗОВАЯ ЧАСТЬ БАЗ Модуль "Философия"		14.00			504	210 105			105 2	94										
1 БАЗ Философские вопросы естествознания БАЗ Модуль "Иностранный язык"		3.00	3		108	36 36			,	72		2,0								
2 БАЗ Иностранный язык для профессиональной коммуникации БАЗ Модуль "Современное естествознание"		5.00	2	1	180	70					2,0 2,0									
3 БАЗ Современные проблемы физики 4 БАЗ История и методология физики		2.00	2	1,2	144 72	70 35 34 34				38	2,0 2,0									
ВАРИА ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ 5 ВАРИА Общие вопросы преподавания физико-математических дисциплин		4.00 2.00		3	144 72	72 36 36 36				7 2 36		2,0								
6 ВАРИА Научно-исследовательский семинар Пр_НИР Практики и научно-исследовательской работа		2.00 49.00 27.00		1	72 1764 972	36			1	764	2,0									
Уч Учебная практика 7 Уч Педагогическая практика(*) 8 Уч Научно-исследовательская работа(*)		2.00 25.00		3 1,2,3	72				,	72 72 000	0,0 0,0	0,0								
Пр Производственная практика 9 Пр Преддипломная практика		22.00 22.00		Λ	792 792				7	92	0,0 0,0	0,0	0,0							
ГИА ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ГЭ Государственные экзамены		9.00 3.00		- T	324 108				3	24 08			0,0							
10 ГЭ Государственный экзамен по направлению "Физика" ВР Выпускная квалификационная работа		3.00 6.00	4		108 216				1	08 16			0,0							
11 ВР Защита выпускной квалификационной работы (магистерская диссертация)		6.00	4		216				2	16			0,0							
по основному подплану Всего часов теоретического обучения в том числе без физкультуры, факультативов Всего кредитов по семестрам Недельная нагрузка в семестре Число курсовых работ Число экзаменов Число зачетов					5 10	282 141 282 141 Трудоемкост		ных един	141 2	454 1	6,0 6,0 6,0 6,0 17,0 13, 0,7 0,4 2 4 2	0 4,0 0 15,0 4 0,7	0,0 31,0							
ВАРИА ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ (в т.ч. не менее 4 зач.ед. на иностранном языке) 1 ВАРИА Дисциплины магистерских программ по выбору		44.00 20.00	1,1,2,3	1,2,2,3,3	1584 720	741 353 353 159				67	7,0 7,0) 6,0								
2 ВАРИА Введение в квантовую теорию рассеяния 3 ВАРИА Методика расчетов в квантовой теории поля, часть 1		3.00 2.00	2 1		108 72	34 17 36 18				74 36	2,0)								
4 ВАРИА Методика расчетов в квантовой теории поля, часть 2 5 ВАРИА Методы и средства моделирования в физике частиц		3.00 2.00	2	2	108 72	34 17 34 17				74 38	2,0)								
6 ВАРИА Основные положения физики высоких энергий 7 ВАРИА Основные понятия физики микромира		4.00 2.00	1	3	144 72	70 35 36 18			18	36	2,0 2,0	2,0								
8 ВАРИА Основы теории фундаментальных сил 9 ВАРИА Современная физика высоких энергий		2.00		3 1	72 72	36 18 36 18				36 36	2,0	2,0								
10 ВАРИА Стандартная модель и ее экспериментальная проверка 11 ВАРИА Теория сильных взаимодействий и принципы ее постоения		2.00	3 3		72 72	36 18 36 18				36 36		2,0								
Сумма по подплану мм_физика элементарных частиц по основному подплану Всего часов теоретического обуч					1584 4320	741 353 1023 494					13,0 15, 19,0 21,									
и по подплану мм_физика элементарных частиц в том числе без физкультуры, факультативов Всего кредитов по семестрам						1023 494			529 3	297]	19,0 21, 19,0 21, 30,0 30,	0 18,0	0,0							
Недельная нагрузка в семестре											1,3 1,0									
Число курсовых работ Число экзаменов Число зачетов					15	Трудоемкост	ных единицах 120,0			4 5	4	2								
ВАРИА ВАРИА ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ (в т.ч. не менее 4 зач.ед. на иностранном языке) ВАРИА Дисциплины магистерских программ по выбору		44.00 20.00	1123	1,2,2,3,3	1584 720	741 353 353 159				643 67	6 6 7,0 7,0) 60	1							
БАТ ИА Дисципины магистерских программ по выоору ВАРИА Введение в ядерную астрофизику ВАРИА Дифракционная нейтронография		3.00	2	- , - ,-, ,-,	108	34 17 36 18			17	74	2,0									
4 ВАРИА Математическое моделирование в биофизике		2.00	3	2	72 72 72	36 18 34 17			18	36	2,0	2,0								
6 ВАРИА Необратимые процессы в мягком веществе		2.00 2.00 2.00	3	<u> </u>	72 72 72	34 17 36 18 36 18			18	36	2,0	2,0								
7 ВАРИА Основы теории ускорителей 8 ВАРИА Основы физики ядерных реакций 9 ВАРИА Применение синхротронных исследований в исследованиях строения вещества		3.00 2.00	2	2	108 72	34 17 34 17			17	74 38	2,0									
БАРИА Применение синхротронных исследовании в исследованиях строения вещества ВАРИА Рассеяние нейтронов на ядрах Теория конденсированного состояния		2.00 2.00 2.00		3 3	72 72 72	36 18 36 18			18	36 36	۷,۱	2 2								=
12 ВАРИА Теория конденсированного состояния 12 ВАРИА Теория рассеяния и ее применение в экспериментах Сумма по подплану мм фундаментальная и прикладная ядерная физика		2.00		1	72 72 1584	36 18 741 353			18	36	2,0 13,0 15,		0.0							
по основному подплану Всего часов теоретического обучения					4320	1023 494			529 3:	297 1	19,0 21,	0 18,0	0,0							
и по подплану мм_фундаментальная и прикладная ядерная физика в том числе без физкультуры, факультативов Всего кредитов по семестрам				4320	1023 494				297 j	19,0 21, 30,0 30,	0 18,0 0 29,0	0,0 31,0								
Недельная нагрузка в семестре Число курсовых работ										1,3 1,0										
Число экзаменов Число зачетов					15 20	Трудоемкост	ъ в зачетн	іых един	ицах 12	0,0	4 5 6 6		2							

ПРИМЕЧАНИЯ

(*) Педагогическая практика (3 семестр), научно-исследовательская работа (1, 2, 3 семестры) проходят параллельно с теоретическим обучением В соответствии с приказом №4 от 11.01.2012 МГУ "Об утверждении порядка разработки, утверждения и внесения изменений

в учебные планы МГУ имени М.В.Ломоносова", структурные подразделения, осуществляющие образовательный процесс,

могут вносить предложения по внесению изменений в утвержденные учебные планы в рамках соответствующих

образовательных стандартов в следующих случаях: для изменения последовательности изучения дисциплин учебного плана;

для изменения формы отчетности дисциплин, на изучение которых отводится менее 3 зачетных единиц:

для изменения, обновления и введения новых курсов учебных дисциплин, составляющих вариативную часть в пределах суммарной трудоемкости вариативной части, определенной соответствующим стандартом и учебным планом;

В.В.Белокуров

для изменения перечня факультативных дисциплин;

для изменения сроков проведения практик с учетом местных условий;

для изменения графика учебного процесса. Предложения по внесению изменений в утвержденные учебные планы оформляются решением Ученого совета соответствующего структурного подразделения в виде приложения к учебному плану. Форма приложения полностью соответствует форме исходного учебного плана. Указанные изменения вступают в силу после утверждения приложения Управлением академической политики и организации учебного процесса МГУ. Утвержденное приложение является неотъемлемой частью соответствующего учебного плана.

Внесение иных изменений в учебные планы осуществляется на основании решения Ученого совета МГУ.

И.о.декана физического факультета профессор

И.о.директора филиада МГУ в г.Дубне член-корр. РАН

Э.Э. Боос