

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА
ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

РАБОЧИЙ ПЛАН

на 2024/2025 учебный год для 1-го курса физического факультета (основное отделение, очная форма обучения),
обучающихся по программе "МС_ФИЗИКА ЧАСТИЦ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ МАТЕРИИ_Саров" (специальность 03.05.02 "Фундаментальная и прикладная физика")

ДИСЦИПЛИНЫ	Объем за год	Семестр № 1 (теор.об.- 18 нед.)										Семестр № 2 (теор.об.- 17 нед.)									
		Нагруз. за сем.	Сам. раб.	Аудиторных					Отчет-ность		Нагруз. за сем.	Сам.р аб.	Аудиторных					Отчет-ность			
				в неделю					Зач.	Экз.			в неделю					Зач.	Экз.		
				Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ					Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ				
Иностранный язык	216	108	72	36	2		2			зач.	экз.	108	74	34	2		2			зач.	экз.
Русский язык и культура речи	144											144	93	51	3	1	2				экз.
Безопасность жизнедеятельности	72	72	36	36	2	2				зач.											
Физическая культура	72	72		72	4				4	зач.											
Модуль "Фундаментальная и прикладная математика"																					
Математический анализ	432	216	36	180	10	4	6			зач.	экз.	216	80	136	8	4	4			зач.	экз.
Аналитическая геометрия	108	108	54	54	3	2	1			зач.	экз.										
Линейная алгебра	108											108	40	68	4	2	2			зач.	экз.
Модуль "Общая физика"																					
Механика	252	252	54	198	11	4	7			зач.	экз.										
Молекулярная физика и термодинамика	252											252	99	153	9	4	5			зач.	экз.
Общий физический практикум	288	180	54	126	7			7		зач.		108	40	68	4			4		зач.	
Модуль "Информатика и вычислительная физика"																					
Введение в компьютерные технологии	216	108	36	72	4		2	2		зач.		108	40	68	4		2	2		зач.	
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту														68	4				4	зач.	
Всего (общая часть плана)	2160	1116	342	774	43	12	18	9	4	8	3	1044	466	578	34	11	17	6	4	7	4

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА
ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

РАБОЧИЙ ПЛАН

на 2025/2026 учебный год для 2-го курса физического факультета (основное отделение, очная форма обучения),
обучающихся по программе "МС_ФИЗИКА ЧАСТИЦ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ МАТЕРИИ_Саров" (специальность 03.05.02 "Фундаментальная и прикладная физика")

ДИСЦИПЛИНЫ	Объем за год	Семестр № 3 (теор.об.- 18 нед.)										Семестр № 4 (теор.об.- 17 нед.)										
		Нагруз. за сем.	Сам. раб.	Аудиторных					Отчет-ность		Нагруз. за сем.	Сам.р аб.	Аудиторных					Отчет-ность				
				в неделю					Зач.	Экз.			в неделю					Зач.	Экз.			
				Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ					Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ					
Иностранный язык	180	72	36	36	2		2				зач.		108	74	34	2		2			зач.	
Модуль "Фундаментальная и прикладная математика"																						
Математический анализ	180	180	72	108	6	4	2				зач.	экз.										
Теория функций комплексной переменной	108	108	36	72	4	2	2				зач.	экз.										
Дифференциальные уравнения	108												108	40	68	4	2	2			зач.	экз.
Интегральные уравнения и вариационное исчисление	108												108	40	68	4	2	2			зач.	экз.
Модуль "Общая физика"																						
Электромагнетизм	216	216	90	126	7	3	4				зач.	экз.										
Оптика	180												180	44	136	8	4	4			зач.	экз.
Ядерная физика	216	108	36	72	4	2	2				зач.		108	40	68	4	2	2			зач.	экз.
Общий физический практикум	216	108	36	72	4			4			зач.		108	40	68	4			4		зач.	
Общий ядерный практикум	72												72	48	24	4			4		зач.	
Модуль "Теоретическая физика"																						
Теоретическая механика	252	144	72	72	4	2	2				зач.		108	40	68	4	2	2				экз.
Модуль "Информатика и вычислительная физика"																						
Практикум по компьютерным технологиям	72												72	21	51	3		1	2			зач.
Введение в численные методы и математическое моделирование в физике	108	108	36	72	4	2			2		экз.											
Модуль "Педагогика"																						
Психология	72												72	38	34	2	2					зач.
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту				72	4				4	зач.					68	4				4	зач.	
Лаборатория специализации	72												72	38	34	2			2		зач.	
Всего (общая часть плана)	2160	1044	414	702	39	15	14	4	6	8	4	1116	463	721	45	14	15	12	4	11	5	

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА
ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

РАБОЧИЙ ПЛАН

на 2026/2027 учебный год для 3-го курса физического факультета (основное отделение, очная форма обучения),
обучающихся по программе "МС_ФИЗИКА ЧАСТИЦ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ МАТЕРИИ_Саров" (специальность 03.05.02 "Фундаментальная и прикладная физика")

ДИСЦИПЛИНЫ	Объем за год	Семестр № 5 (теор.об.- 18 нед.)										Семестр № 6 (теор.об.- 17 нед.)											
		Нагруз. за сем.	Сам. раб.	Аудиторных					Отчет-ность		Нагруз. за сем.	Сам.р аб.	Аудиторных					Отчет-ность					
				в неделю					Зач.	Экз.			в неделю					Зач.	Экз.				
				Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ					Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ						
Иностранный язык	180	108	72	36	2		2				зач.	Экз.	72	38	34	2		2				зач.	Экз.
Правоведение	144	144	108	36	2	2					зач.	Экз.											
Экономика	144												144	110	34	2	2					зач.	Экз.
История и методология физики	72												72	38	34	2	2					зач.	Экз.
Модуль "Фундаментальная и прикладная математика"																							
Теория вероятностей	108												108	40	68	4	2	2				зач.	Экз.
Методы математической физики	180	180	72	108	6	3	3				зач.	Экз.											
Модуль "Общая физика"																							
Атомная физика	144	144	72	72	4	2	2				зач.	Экз.											
Введение в квантовую физику	72	72	36	36	2	2					Экз.												
Общий атомный практикум	72	72	52	20	4			4			зач.												
Теория колебаний и волновых процессов	216	108	36	72	4	2	2				зач.	Экз.	108	40	68	4	2	2					Экз.
Модуль "Теоретическая физика"																							
Электродинамика	216	108	36	72	4	2	2				зач.	Экз.	108	40	68	4	2	2				зач.	Экз.
Квантовая теория	108												108	23	85	5	3	2				зач.	Экз.
Модуль "Информатика и вычислительная физика"																							
Основы математического моделирования	72												72	21	51	3	2	1				зач.	Экз.
Модуль "Современное естествознание"																							
Физика конденсированного состояния	72												72	38	34	2	2					зач.	Экз.
Механика сплошных сред	72	72	36	36	2	2					Экз.												
Экспериментальные методы современной физики	144	72	36	36	2		2				зач.	Экз.	72	38	34	2	2						Экз.
Ознакомительная практика	144												144	к 18.05, прод. 17 нед.								зач.	Экз.
Всего (общая часть плана)	2160	1080	556	524	32	15	13	4			8	4	1080	426	510	30	19	11				9	5

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА
ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

РАБОЧИЙ ПЛАН

на 2027/2028 учебный год для 4-го курса физического факультета (основное отделение, очная форма обучения),
обучающихся по программе "МС_ФИЗИКА ЧАСТИЦ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ МАТЕРИИ_Саров" (специальность 03.05.02 "Фундаментальная и прикладная физика")

ДИСЦИПЛИНЫ	Объем за год	Семестр № 7 (теор.об.- 18 нед.)										Семестр № 8 (теор.об.- 17 нед.)											
		Нагруз. за сем.	Сам. раб.	Аудиторных					Отчет-ность		Нагруз. за сем.	Сам.р аб.	Аудиторных					Отчет-ность					
				в неделю					Зач.	Экз.			в неделю					Зач.	Экз.				
				всего	Всего	Лек	Сем	Лаб					ПЗ	всего	Всего	Лек	Сем			Лаб	ПЗ		
Иностранный язык	180	72	36	36	2		2				зач.		108	74	34	2		2					экз.
Модуль "Философия"																							
Философия	72												72	38	34	2	2						зач.
Модуль "Фундаментальная и прикладная математика"																							
Математическая статистика и основы теории случайных процессов	108	108	36	72	4	2	2				зач.	экз.											
Модуль "Теоретическая физика"																							
Квантовая теория	144	144	54	90	5	3	2				экз.												
Термодинамика и статистическая физика	288	144	36	108	6	3	3				зач.		144	42	102	6	3	3				зач.	экз.
История современной физики	72	72	36	36	2	2					зач.												
Межфакультетские учебные курсы по выбору студента	72	36	12	24	2	2					зач.		36	12	24	2	2						зач.
Нелинейная оптика и фотоника	72	72	36	36	2		2				зач.												
Лаборатория специализации	72												72	21	51	3			3				зач.
Теоретический практикум	72	72	36	36	2		2				зач.												
Физическая кинетика	72												72	38	34	2	2						зач.
Теория групп	108	108	36	72	4	2	2				экз.												
Ядерные реакции	108	108	36	72	4	2	2				экз.												
Физика плазмы	108												108	40	68	4	2	2					экз.
Структура ядер и ядерные модели	108												108	40	68	4	2	2					экз.
Спецкурс кафедры (по выбору)	144	72	36	36	2		2				зач.		72	38	34	2		2					зач.
Спецкурс кафедры (по выбору)	144	72	36	36	2		2				зач.		72	38	34	2		2					зач.
Спецкурс кафедры (по выбору)	72												72	38	34	2		2					зач.
Технологическая практика	144												144	144									зач.
Всего (общая часть плана)	2160	1080	426	654	37	16	21				9	4	1080	563	517	31	13	15	3			9	4

РАБОЧИЙ ПЛАН

на 2028/2029 учебный год для 5-го курса физического факультета (основное отделение, очная форма обучения),
обучающихся по программе "МС_ФИЗИКА ЧАСТИЦ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ МАТЕРИИ_Саров" (специальность 03.05.02 "Фундаментальная и прикладная физика")

ДИСЦИПЛИНЫ	Объем за год	Семестр № 9 (теор.об.- 18 нед.)										Семестр № 10 (теор.об.- 17 нед.)											
		Нагруз. за сем.	Сам. раб.	Аудиторных					Отчет- ность		Нагруз. за сем.	Сам.р аб.	Аудиторных					Отчет- ность					
				в неделю					Зач.	Экз.			в неделю					Зач.	Экз.				
				Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ					Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ			Зач.	Экз.		
История России	144	72	18	54	3	2	1				зач.		72	4	68	4	3	1				зач.	
Модуль "Философия"																							
Философские вопросы естествознания	108	108	36	72	4	2	2				экз.												
Модуль "Педагогика"																							
Педагогика	72	72	36	36	2	2					зач.												
Общие вопросы преподавания физико-математических дисциплин	72	72	36	36	2		2				зач.												
Межфакультетские учебные курсы по выбору студента	72	36	12	24	2	2					зач.		36	12	24	2	2					зач.	
Общая теория относительности	108	108	36	72	4	2	2				экз.												
Гидродинамика: ударные и денотационные волны	108	108	36	72	4	2	2				экз.												
Квантовая теория поля (часть 1)	108	108	36	72	4	2	2				экз.												
Квантовая теория поля (часть 2)	108												108	40	68	4	2	2					экз.
Фундаментальные взаимодействия	108												108	40	68	4	2	2					экз.
Квантовая хромодинамика	108												108	40	68	4	2	2					экз.
Спецкурс кафедры (по выбору)	144	72	36	36	2		2				зач.		72	38	34	2		2					экз.
Спецкурс кафедры (по выбору)	144	72	36	36	2		2				зач.		72	38	34	2		2				зач.	
Спецкурс кафедры (по выбору)	144	72	36	36	2		2				зач.		72	38	34	2		2				зач.	
Педагогическая практика	180												180	180									зач.
Научно-исследовательская работа	432	180	180								зач.		252	к 18.05, прод. 17 нед.							зач.		
Всего (общая часть плана)	2160	1080	534	546	31	14	17				8	4	1080	430	398	24	11	13				6	4

