

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			Зач.	Экз.			
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.													
<b>Модуль "Фундаментальная и прикладная математика"</b>																								
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.	
<b>Модуль "Общая физика"</b>																								
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.		
<b>Модуль "Информатика и вычислительная физика"</b>																								
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.		
<b>Всего (общая часть плана)</b>	<b>2160</b>	<b>1116</b>	<b>342</b>	<b>774</b>	<b>43</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>1044</b>	<b>466</b>	<b>578</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>			

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	Всего	Лек	Сем	Лаб					ПЗ	всего	Всего	Лек	Сем			Лаб	ПЗ		
Иностранный язык	180	72	36	36	2		2				зач.	экз.	108	74	34	2		2			зач.	экз.	
<b>Модуль "Фундаментальная и прикладная математика"</b>																							
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.	
<b>Модуль "Общая физика"</b>																							
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.	экз.	108	40	68	4	2	2			зач.	экз.	
Общий физический практикум	216	108	36	72	4			4			зач.	экз.	108	40	68	4			4		зач.	экз.	
Общий ядерный практикум	72												72	48	24	4			4		зач.	экз.	
<b>Модуль "Теоретическая физика"</b>																							
Теоретическая механика	252	144	72	72	4	2	2				зач.	экз.	108	40	68	4	2	2				экз.	
<b>Модуль "Информатика и вычислительная физика"</b>																							
Практикум по компьютерным технологиям	72												72	21	51	3		1	2			зач.	экз.
Введение в численные методы и математическое моделирование в физике	108	108	36	72	4	2			2		экз.												
<b>Модуль "Педагогика"</b>																							
Психология	72												72	38	34	2	2					зач.	экз.
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту				72	4				4	зач.					68	4				4	зач.	экз.	
Лаборатория специализации	72												72	38	34	2			2		зач.	экз.	
<b>Всего (общая часть плана)</b>	<b>2160</b>	<b>1044</b>	<b>414</b>	<b>702</b>	<b>39</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1116</b>	<b>463</b>	<b>721</b>	<b>45</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>5</b>		

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.		
<b>Модуль "Фундаментальная и прикладная математика"</b>																									
Теория вероятностей	108												108	40	68	4	2	2				зач.	Экз.		
Методы математической физики	180	180	72	108	6	3	3				зач.	Экз.													
<b>Модуль "Общая физика"</b>																									
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.	Экз.													
Теория колебаний и волновых процессов	216	108	36	72	4	2	2				зач.	Экз.	108	40	68	4	2	2					Экз.		
<b>Модуль "Теоретическая физика"</b>																									
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.		
<b>Модуль "Информатика и вычислительная физика"</b>																									
Основы математического моделирования	72												72	21	51	3	2	1				зач.	Экз.		
<b>Модуль "Современное естествознание"</b>																									
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.
<b>Всего (общая часть плана)</b>	<b>2160</b>	<b>1080</b>	<b>556</b>	<b>524</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>4</b>			<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1080</b>	<b>426</b>	<b>510</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>11</b>				<b>9</b>	<b>5</b>		

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.
<b>Модуль "Философия"</b>																						
Философия	72											72	38	34	2	2						зач.
<b>Модуль "Фундаментальная и прикладная математика"</b>																						
Математическая статистика и основы теории случайных процессов	108	108	36	72	4	2	2			зач.	экз.											
<b>Модуль "Теоретическая физика"</b>																						
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.
<b>Всего (общая часть плана)</b>	<b>2160</b>	<b>1080</b>	<b>426</b>	<b>654</b>	<b>37</b>	<b>16</b>	<b>21</b>			<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1080</b>	<b>563</b>	<b>517</b>	<b>31</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>3</b>			<b>9</b>	<b>4</b>

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.	
<b>Модуль "Философия"</b>																							
Философские вопросы естествознания	108	108	36	72	4	2	2				экз.												
<b>Модуль "Педагогика"</b>																							
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.		
<b>Всего (общая часть плана)</b>	<b>2160</b>	<b>1080</b>	<b>534</b>	<b>546</b>	<b>31</b>	<b>14</b>	<b>17</b>				<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1080</b>	<b>430</b>	<b>398</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>13</b>				<b>6</b>	<b>4</b>

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА  
ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

РАБОЧИЙ ПЛАН

на 2029/2030 учебный год для 6-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 № 11 ( теор.об.- 0 нед.)										Семестр № 12 ( теор.об.- 0 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						
Государственный экзамен по программе специалитета, включая подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена	108											108	108									экз.	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, завершающаяся присвоением квалификации "Физик. Преподаватель"	216											216	216									экз.	
Научно-исследовательский семинар по современным проблемам физики	72	72	36	36	2		2				экз.												
Научно-исследовательская работа	1008	1008	1008							зач.													
Преддипломная практика	756											756	756									зач.	
<b>Всего (общая часть плана)</b>	<b>2160</b>	<b>1080</b>	<b>1044</b>	<b>36</b>	<b>2</b>		<b>2</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>									<b>1</b>	<b>2</b>