

1, 2, 4 курсов

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет геодезии и картографии"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 34 от 31.05.2021

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**УТВЕРЖДАЮ**  
ректор Камынина Надежда Ростиславовна  
"31" мая 2021 г.

**12.03.02**

12.03.02 Опотехника

Факультет: Оптического приборостроения

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану)	2021
Учебный год	2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 948 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОПТОТЕХНИКИ, ОПТИЧЕСКИХ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И КОМПЛЕКСОВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.038	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦИАЛЬНО ЛЕГИРОВАННЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН
40.041	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-конструкторский
производственно-технологический

## СОГЛАСОВАНО

проректор по УР  
начальник УУ  
И. о. декана ФОП

Степанченко Алексей Леонидович / Степанченко Алексей Леонидович/  
Агеева Ольга Ивановна / Агеева Ольга Ивановна/  
Торшина Ирина Павловна / Торшина Ирина Павловна/

### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август															
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31									
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52									
I									*									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									*	*																								
II									*									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									*	*																								
III									*									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									*	*																								
IV									*									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*									*	*																								

### Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	16	33 4/6	17	14 5/6	31 5/6	17 4/6	12 3/6	30 1/6	130 3/6
Э Экзаменационные сессии	2	3	5	2 4/6	3	5 4/6	2	3 5/6	5 5/6	2	5/6	2 5/6	19 2/6
У Учебная практика		2	2	2 4/6	2 4/6								4 4/6
Н Научно-исслед. работа										2	2	2	2
П Производственная практика							5 2/6	5 2/6					5 2/6
Пд Преддипломная практика										2	2	2	2
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										6	6	6	6
К Каникулы	2	6 1/6	8 1/6	1 2/6	6 4/6	8	2 4/6	4 2/6	7	2	5	7	30 1/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов													14
Групп													



План Учебный план бакалавриата '12.03.02 Оптехника (1, 2, 4 курс).plx', код направления 12.03.02, год начала подготовки 2021

Курс 3																				Курс 4								Закрепленная кафедра			
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7				Семестр 8				Код	Наименование	Компетенции					
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек				Лаб	Пр	СР	Конт роль	
25	990	187	68	238	389	108	28	1008	171	28	185	417	207	29	1044	68	119	170	579	108	17	612	132	48	72	324	36				
16	576	85	68	119	232	72	13	468	73	14	73	200	108	12	432	17	34	51	294	36	7	252	60		48	144					
																													35	Истории, философии и социальных	УК-5
																													13	Лингвистики	УК-4; УК-5
																													35	Истории, философии и социальных	УК-5
															3	108	17		17	74									33	Управления недвижимостью и	УК-2; ОПК-2
																													16	Информационно-измерительных	ОПК-2; ОПК-4
																													28	Космического мониторинга и экологии	УК-8; ОПК-2
																													24	Гражданского права и процесса	УК-2; ОПК-2
																													35	Истории, философии и социальных	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-2
																													34	Физики	ОПК-1
3	108	17		34	39	18																							7	Высшей математики	ОПК-1
																													27	Прикладной оптики	ОПК-1
																													30	Проектирования оптических приборов	ОПК-5; ПК-4
																													30	Проектирования оптических приборов	ПК-3
																													16	Информационно-измерительных	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
3	108		34	34	40																								30	Проектирования оптических приборов	ОПК-3; ПК-7
															4	144	34		92	18									27	Прикладной оптики	ОПК-3; ПК-4; ПК-5
																													27	Прикладной оптики	ПК-3
3	108	17		34	57		4	144	14		28	66	36															27	Прикладной оптики	ОПК-5; ПК-1; ПК-3	
																													22	Опτικο-электронных приборов	ОПК-1
4	144	34	17	17	49	27																							22	Опτικο-электронных приборов	ПК-1; ПК-3
																													9	Геодезии	ОПК-3
3	108	17	17		47	27	4	144	14	14		80	36																	<b>ПК-1; ПК-3</b>	
3	108	17	17		47	27																							22	Опτικο-электронных приборов	ПК-1; ПК-3
							4	144	14	14		80	36															22	Опτικο-электронных приборов	ПК-1; ПК-3	
							3	108	28		28	16	36	5	180		34	128	18									30	Проектирования оптических приборов	УК-1; УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
																													22	Опτικο-электронных приборов	ПК-1; ПК-3
																															<b>УК-1; ОПК-1</b>
																													30	Проектирования оптических приборов	УК-1; ОПК-1
																													30	Проектирования оптических приборов	ОПК-1
																													30	Проектирования оптических приборов	ОПК-1
							2	72	17		17	38																21	Физического воспитания	УК-7	
9	414	102		119	157	36	15	540	98	14	112	217	99	17	612	51	85	119	285	72	10	360	72	48	24	180	36				
																													27	Прикладной оптики	УК-1; УК-6
																													22	Опτικο-электронных приборов	УК-1; УК-5
																													27	Прикладной оптики	ПК-3
																													27	Прикладной оптики	ПК-2
4	144	34		17	57	36																							22	Опτικο-электронных приборов	ПК-3
																													30	Проектирования оптических приборов	ПК-4; ПК-7
3	108	34		34	40		3	108	28		28	16	36															30	Проектирования оптических приборов	УК-1; ПК-3	
																													27	Прикладной оптики	ПК-1; ПК-4
							3	108	14		14	80																27	Прикладной оптики	ПК-3	
																													16	Информационно-измерительных	ПК-3
							3	108	14	14	14	39	27															16	Информационно-измерительных	ПК-3	
2	72	34		34	4		3	108	28		28	16	36	3	108		34	74		3	108	24	24			60				<b>ПК-4; ПК-5; ПК-6</b>	
																													27	Прикладной оптики	ПК-1; ПК-4
2	72	34		34	4		3	108	28		28	16	36															27	Прикладной оптики	ПК-4; ПК-6	
															3	108		34	74										27	Прикладной оптики	ПК-4; ПК-5
																													27	Прикладной оптики	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	90		34	56																									21	Физического воспитания	УК-7
															4	144	34	34		40	36										<b>ПК-1; ПК-3</b>
															4	144	34	34		40	36								22	Опτικο-электронных приборов	ПК-1; ПК-3
															4	144	34	34		40	36								22	Опτικο-электронных приборов	ПК-1; ПК-3
															3	108		34	17	57											<b>ПК-2; ПК-3</b>
															3	108		34	17	57									22	Опτικο-электронных приборов	ПК-2; ПК-3
															3	108		34	17	57									22	Опτικο-электронных приборов	ПК-2; ПК-3
							3	108	14		28	66																			<b>ПК-3</b>



План Учебный план бакалавриата '12.03.02 Оптотехника (1, 2, 4 курс).plx', код направления 12.03.02, год начала подготовки 2021

Курс 3																			Курс 4																			Закрепленная кафедра		
Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8																						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции										
							3	108	14		28	66																30	Проектирования оптических приборов	ПК-3										
							3	108	14		28	66																30	Проектирования оптических приборов	ПК-3										
														3	<b>108</b>	<b>17</b>		<b>34</b>	<b>57</b>											<b>ПК-3</b>										
														3	108	17		34	57									27	Прикладной оптики	ПК-3										
														3	108	17		34	57									27	Прикладной оптики	ПК-3										
																					3	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>24</b>		<b>60</b>				<b>ПК-3</b>										
														3	108	24	24		60									27	Прикладной оптики	ПК-3										
														3	108	24	24		60									27	Прикладной оптики	ПК-3										
														4	<b>144</b>		<b>17</b>	<b>34</b>	<b>57</b>	<b>36</b>										<b>ПК-1; ПК-3</b>										
														4	144		17	34	57	36								22	Опτικο-электронных приборов	ПК-1; ПК-3										
														4	144		17	34	57	36								27	Прикладной оптики	ПК-1; ПК-3										
							8	288			32	202	54								6	216			24	138	54													
							8	288			32	202	54								6	216			24	138	54													
																												27	Прикладной оптики	ОПК-3; ПК-3										
																					9	Геодезии								УК-3; УК-6; ОПК-3										
							4	144			16	101	27															30	Проектирования оптических приборов	УК-1; УК-2; УК-4; УК-8; ПК-1; ПК-3										
							4	144			16	101	27															27	Прикладной оптики	УК-1; УК-2; УК-4; УК-8; ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6										
																					3	108			12	69	27	27	Прикладной оптики	УК-1; УК-6; ПК-1										
																					3	108			12	69	27	27	Прикладной оптики	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7										
																					9	324			16	308														
																					9	324			16	308														
																												27	Прикладной оптики											
1	36			13	23																1	36			12	24														
																					1	36			12	24														
1	36			13	23																							27	Прикладной оптики	УК-1; ОПК-3										
																					13	Лингвистики						13	Лингвистики	УК-4										

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				188	333	242	58	26	32	60	29	31	62	26	36	62	29	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	329	240	58	26	32	60	29	31	61	25	36	61	29	32	
B1	Дисциплины (модули)	64%	36%	26.3%	160	240	210	55	26	29	56	29	27	53	25	28	46	29	17	
B1.O	Обязательная часть						134	43	18	25	43	23	20	29	16	13	19	12	7	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						76	12	8	4	13	6	7	24	9	15	27	17	10	
B2	Практика	0%	100%	0%	20	80	21	3		3	4		4	8		8	6		6	
B2.O	Обязательная часть																			
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21	3		3	4		4	8		8	6		6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	4	2							1	1		1		1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.1	-	51.8	54	-	54	54	-	54	54	-	53	49	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	43.2	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.5	-	23.1	25.7	-	27	25.8	-	27	25.9	-	20.3	20.2	
		элективные дисциплины по физ.к.					1.3	-	2	2	-	2	2	-	2		-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3357	-	442	475	-	510	444	-	493	384	-	357	252	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					168	-	34	34	-	34	32	-	34		-			
		Блок Б2					86	-		12	-		18	-		32	-		24	
		Блок Б3					16	-			-			-			-			16
		Блок ФТД					25	-			-			-	13		-			12
		Итого по всем блокам					3484	-	442	487	-	510	462	-	506	416	-	357	304	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3		6	4	2	8	3	5	3	2	1	
		ЗАЧЕТ (За)					8	5	3		7	5	2	7	4	3	9	4	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	1	4		5		5	4	1	3	4	2	2	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1		3	1	2	5	2	3				
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					13	8	5		21	12	9	23	14	9	26	14	12	
		РЕФЕРАТ (Реф)					4	2	2					1		1	2		2	
РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					2	1	1					1		1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.39%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						55.8%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						42.56%													