Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Янкелевич Светлана Сергеевна
Должность: Исполняющая обязанности ректора
Дата подписания: 06.06.2025 12:39:25
Уникальный программный ключ:
9f86e92987b03b821871999e9c0783f3d11f0eaf

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Сибирский государственный университет геосистем и технологий"
Институт оптики и технологий информационной безопасности

План одобрен Ученым советом СГУГиТ
Протокол № 9 от 25.03.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
М. П. Егоренко
25 марта 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

12.03.03

12.03.03 Фотоника и оптоинформатика

Профиль: Приборы квантовой электроники
Кафедра: Физики

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

Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Учебный год	2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 949 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
40.037	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРИБОРОВ КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ И ФОТОНИКИ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Директор ИОиТИБ _____ */ А.В. Шабурова/*

Специалист по УМР _____ */ А.С. Шумакова/*

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
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
Пн																			*			Э				*														Э		Э											К
Вт										*									*			Э																		Э		Э											
Ср																		*	*	Э	Э	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
Чт																		*	*			К																		Э		Э											
Пт																		*	Э			К													*					*		Э											
Сб																		*	Э			К														*					Э		К											

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 1/6	17 3/6	34 4/6	17	17 3/6	34 3/6	17 3/6	17 3/6	35	17 2/6	8	25 2/6	129 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2 4/6	5 2/6	3 2/6	2 5/6	6 1/6	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	2	4 4/6	21 3/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								4	4		8	8	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	4/6	9 2/6	10		7 2/6	7 2/6		5 4/6	5 4/6		8	8	31
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	4/6 (4 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	4/6 (4 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 5/6 (53 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30 1/6	**52 1/6**	21 5/6	30 2/6	**52 1/6**	21 4/6	30 4/6	**52 2/6**	21 2/6	30 5/6	**52 1/6**	208 5/6

-	-	-	Формы пром. атт.				Итого акад.часов			Курс 1									Курс 2										Курс 3										Курс 4									
										Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)							7996	3906	2938	28	170	187	255	286	29	204	136	221	373	28	221	68	289	318	28	221	136	187	388	28	221	34	255	422	28	204		238	478	30	234	51	166	485	14	96	64	48	188
Обязательная часть							3816	1921	1355	24	136	187	187	246	25	170	136	153	333	21	153	68	153	238	9	68	68	34	118	17	136	34	102	268	5	34		34	76	5	34		34	76					
+	Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности		5			108	34	74																					3	17		17	74															
+	Б1.О.02	Высшая математика	12				252	85	95	4	17		34	57	3	17		17	38																														
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3		12		324	119	169	2		34		38	3		34		74	4		51		57																									
+	Б1.О.04	Информатика			1		72	34	38	2	17	17		38																																			
+	Б1.О.05	Системы искусственного интеллекта		2			108	34	74						3	17	17		74																														
+	Б1.О.06	История России		1	2		144	119	25	2	34		34	4	2	17		34	21																														
+	Б1.О.07	Компьютерная и инженерная графика			1		144	102	42	4		102		42																																			
+	Б1.О.08	Культура русской деловой и научной речи		1			72	34	38	2	17		17	38																																			
+	Б1.О.09	Материаловедение	2				108	68	4						3	34	34		4																														
+	Б1.О.10	Метрология, стандартизация и сертификация	3				144	68	40											4	34		34	40																									
+	Б1.О.11	Общая электротехника	4				108	51	21																3	17	34		21																				
+	Б1.О.12	Основы информационной безопасности		5			108	68	40																					3	34		34	40															
+	Б1.О.13	Оптическая физика	5		4		288	136	116																3	34	34		40	5	34	34		76														
+	Б1.О.14	Основы оптоинформатики	7				180	68	76																															5	34		34	76					
+	Б1.О.15	Основы проектирования и конструирования		4			108	51	57																3	17		34	57																				
+	Б1.О.16	Основы фотоники	56				324	136	116																					4	34		34	40	5	34		34	76										
+	Б1.О.17	Правоведение		3			72	34	38											2	17		17	38																										
+	Б1.О.18	Психология		5			72	34	38																					2	17		17	38															
+	Б1.О.19	Физика	123				396	272	16	4	34	34	34	6	4	34	34	34	6	3	34	17	17	4																									
+	Б1.О.20	Физическая культура и спорт		12			72	68	4	1			34	2	1			34	2																														
+	Б1.О.21	Философия			2		108	34	74						3	17		17	74																														
+	Б1.О.22	Химия		2			108	68	40						3	34	17	17	40																														
+	Б1.О.23	Экология		3			72	34	38											2	17		17	38																										
+	Б1.О.24	Экономика и основы проектного менеджмента	3				108	68	4											3	34		34	4																										
+	Б1.О.25	Опасные и вредные эксплуатационные факторы производственных процессов		3			108	51	57											3	17		34	57																										
+	Б1.О.26	Основы российской государственности	1				108	51	21	3	17		34	21																																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							4180	1985	1583	4	34		68	40	4	34		68	40	7	68		136	80	19	153	68	153	270	11	85		153	154	23	170		204	402	25	200	51	132	409	14	96	64	48	188
+	Б1.В.01	Схемотехника устройств фотоники и квантовой электроники			6		144	68	76																										4	34		34	76										
+	Б1.В.02	Волоконно-оптические линии связи	7				180	51	93																															5	34		17	93					
+	Б1.В.03	Дополнительные главы математики	3				144	68	40											4	34		34	40																										
+	Б1.В.04	Нелинейная оптика	7				144	64	44																															4	32		32	44					
+	Б1.В.05	Организация и управление бизнес-процессами		4			108	34	74																3	17		17	74																				
+	Б1.В.06	Проектирование квантовых приборов	8				180	64	80																																				5	32		32	80
+	Б1.В.07	Специальные разделы математической физики			7		144	68	76																															4	34		34	76					
+	Б1.В.08	Специальные разделы физики	7				180	68	76																															5	34	17	17	76					
+	Б1.В.09	Теория вероятностей и математическая статистика	2				144	68	40						4	34		34	40																														
+	Б1.В.10	Теория информации и информационных систем	6				144	68	40																										4	34		34	40										
+	Б1.В.11	Технологии искусственного интеллекта	8	7			252	132	84																															3	34	34		40	4	32	32		44
+	Б1.В.12	Физика твердого тела			34		180	119	61											3	34		34	40	2	34		17	21																				
+	Б1.В.13	Физические основы оптоинформатики	4				180	85	59																5	34	34	17	59																				
+	Б1.В.14	Электроника и микропроцессорная техника	5				144	68	40																					4	34		34	40															
+	Б1.В.15	Современные оптические коммуникации			7		144	64	80																															4	32		32	80					
+	Б1.В.16	Технологическое предпринимательство		5			72	34	38																					2	17		17	38															
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**4**				**180**	**68**	**76**																5	**34**		**34**	**76**																				
-	Б1.В.ДВ.01.01	Программирование на языках высокого уровня	4				180	68	76																5	34		34	76																				
+	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии программирования	4				180	68	76																5	34		34	76																				
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору**	**4**				**144**	**68**	**40**																4	**34**	**34**		**40**																				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы математического моделирования	4				144	68	40																4	34	34		40																				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Приближенные и качественные методы в физике	4				144	68	40																4	34	34		40																				
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору**	**1**				**144**	**68**	**40**	4	**34**		**34**	**40**																																			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Современные проблемы квантовой электроники	1				144	68	40	4	34		34	40																																			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современные проблемы фотоники	1				144	68	40	4	34		34	40																																			
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору**			**6**		**180**	**68**	**112**																										5	**34**		**34**	**112**										
+	Б1.В.ДВ.04.01	Наноматериалы и нанотехнологии			6		180	68	112																										5	34		34	112										
-	Б1.В.ДВ.04.02	Оптические нанотехнологии			6		180	68	112																										5	34		34	112										
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору**	**5**				**180**	**68**	**76**																					5	**34**		**34**	**76**															
+	Б1.В.ДВ.05.01	Введение в квантовую информатику	5				180	68	76																					5	34		34	76															
-	Б1.В.ДВ.05.02	Квантовые коммуникации	5				180	68	76																					5	34		34	76															
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору**	**8**				**180**	**80**	**64**																																				5	**32**	**32**	**16**	**64**
+	Б1.В.ДВ.06.01	Технологии оптических материалов и процессов	8				180	80	64																																				5	32	32	16	64
-	Б1.В.ДВ.06.02	Численные методы в оптике	8				180	80	64																																				5	32	32	16	64
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору**	**6**				**180**	**68**	**76**																										5	**34**		**34**	**76**										
+	Б1.В.ДВ.07.01	Оптические спектры атомов	6				180	68	76																										5	34		34	76										
-	Б1.В.ДВ.07.02	Основы спектроскопии	6				180	68	76																										5	34		34	76										
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору**	**6**				**180**	**68**	**76**																										5	**34**		**34**	**76**										
+	Б1.В.ДВ.08.01	Введение в численные методы	6				180	68	76																										5	34		34	76										
-	Б1.В.ДВ.08.02	Теоретические и практические основы алгоритмов	6				180	68	76																										5	34		34	76										
+	Б1.В.ДВ.09	**Физическая культура и спорт(элективные дисциплины)**		**123456**			**328**	**306**	**22**				**34**					**34**					**68**					**68**					**68**					**34**	**22**										
+	Б1.В.ДВ.09.01	Общая физическая подготовка		123456			328	306	22				34					34					68					68					68					34	22										
-	Б1.В.ДВ.09.02	Легкая атлетика		123456			328	306	22				34					34					68					68					68					34	22										
-	Б1.В.ДВ.09.03	Спортивные игры		123456			328	306	22				34					34					68					68					68					34	22										
Блок 2.Практика							756	38	718																3			38	70						6				216						12				432
Обязательная часть							216	38	178																3			38	70						3				108										
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика		4			108	38	70																3			38	70																					
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа		6			108		108																										3				108											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							540		540																										3				108						12				432
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика: проектно-конструкторская практика		6			108		108																										3				108										
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика			8		432		432																																				12				432
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							216		216																																				6				216
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				216		216																																				6				216

ФТД.Факультативы							252	136	116	3	34		34	40																					2	17		17	38	2	17		17	38					
+	ФТД.01	Современные материалы в оптотехнике		7			72	34	38																															2	17		17	38					
+	ФТД.02	Жизненный цикл технических систем		6			72	34	38																										2	17		17	38										
+	ФТД.03	Основы военной подготовки		1			108	68	40	3	34		34	40																																			