

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

решением ученого совета ТУАП
от 20.02.2025, протокол № УС-0

Ю.А. Антохина

решением ученого совета ГИАП
от 20.02.2025. (протокол № 1/2025)
Ректор ГИАП
Ю.А. Антохин

Оптико-электронные приборы и комплексы

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

к у р с	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	ВСЕГО	к у р с			
	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
1	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед				Кан. 2 нед		Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 5 нед				Каникулы 7 нед				34	9	0	0	9	52	1			
2	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед				Кан. 2 нед		Произв.пр. 8 нед				Преддипл. практика 8 нед				НЕ КЛ А	ГИА 6 нед				Каникулы 6,5 нед				17	4	16	6	9	52	2											
Итого:																																																				51	13	16	6	18	104	

III. План учебного процесса

Каф.	Особенность реализации ²	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Итого				Распределение академических часов по видам занятий							Распределение З.Е. по курсам и семестрам			
					Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР					Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс	
									Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.						
																				количество недель в семестрах			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Б.1 Дисциплины (модули)																							
				Обязательная часть																			
63		1	Б.1.Б.1	Иностранный язык (профессиональный)	1				4	144		18		17			17	91	36	4			
61		2	Б.1.Б.2	История и философия науки		1			3	108		17		17			17	91		3			
21		3	Б.1.Б.3	Системное проектирование опто-электронных приборов и систем	2				4	144		35		34			34	74	36		4		
21		4	Б.1.Б.4	Геометрическая и физическая оптика	1				4	144		52	17	17	17		51	39	54	4			
21		5	Б.1.Б.5	Лазерные системы локации, навигации и связи с высоким угловым разрешением	3				4	144		52	17	17	17		51	57	36			4	
23		6	Б.1.Б.6	Методология научных исследований		2			3	108		34	34				34	74			3		
5		7	Б.1.Б.7	Проектный менеджмент		3			3	108		34	17	17			34	74				3	
21		8	Б.1.Б.8	CAD-технологии	2				4	144		52	17	17	17		51	57	36		4		
				Итого:	5	3			29	1044		294	102	136	51		289	557	198				
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
21		9	Б.1.В.1	Научно-технический семинар		1,2,3			3	108	42	51		51			51	57		1	1	1	
21		10	Б.1.В.2	Контрольно-измерительные приборы		1			3	108	34	34		34			34	74		3			
21		11	Б.1.В.3	Антенны оптической связи	2				4	144	34	35		17	17		34	74	36		4		
21		12	Б.1.В.4	Иконика	3				3	108	34	35		34			34	38	36			3	
21		13	Б.1.В.5	Лазерные информационные системы космических аппаратов	2				4	144	34	35		17	17		34	56	54		4		
21		14	Б.1.В.6	Статистическая радиооптика	1				4	144	34	35		34			34	56	54	4			
21		15	Б.1.В.7	Теория и методы проектирования оптических систем	1				4	144	28	52	17	34			51	39	54	4			
21		16	Б.1.В.ДВ.1	Лазерные системы видения		3			3	108	34	34		17	17		34	74				3	
21				Оптоэлектронные системы обзора земной поверхности							34												
21		17	Б.1.В.ДВ.2	Комплексирование систем поиска и наведения	3				3	108	34	35		17	17		34	38	36			3	
21				Лазерные системы измерения параметров движения							34												
21		18	Б.1.В.ДВ.3	Лазерные системы специального назначения		3			3	108	34	34		17	17		34	74				3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
21				Оптоэлектронные устройства мониторинга окружающей среды							34												
				Итого:	6	6			34	1224		380	17	272	85		374	580	270				
				Итого по блоку:	11	9			63	2268		674	119	408	136		663	1 137	468				
Б.2 Практика																							
				Обязательная часть																			
21		19	Б.2.Б.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		1*2*3*			21	756	42	102		102			102	654		7	7	7	
21		20	Б.2.Б.2	Учебная проектно-конструкторская практика		2*			3	108	11	34		34			34	74			3		
				Итого:		4			24	864		136		136			136	728					
				Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
21		21	Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		4*			12	432	320	4											12
21		22	Б.2.В.2	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
				Итого:		2			24	864		8											
				Итого по блоку:		6			48	1728		144		136			136	728					
Б.3 Государственная итоговая аттестация																							
		23	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
				Итого по блоку:					9	324		18											
ФТД Факультативные дисциплины																							
21		24	ФТД.1	Основы построения фотонных систем	3	2			4	108	34	69	34	34			68	40			2	2	
ИШ		25	ФТД.2	Проектная деятельность		2*,3*			4	144	136	136		136			136	8			2	2	
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					120	4320		836								30	30	27	33
				Число курсовых работ																			
				Число курсовых проектов																			
				Число зачетов		15																	
				Число экзаменов	11																		

Примечание:

¹ Матрица компетенций приведена в Приложении 1

² Расшифровка особенности реализации элемента ОП

- 1 сетевое взаимодействие с образовательной организацией
- 2 сетевое взаимодействие с организацией, обладающей ресурсами
- 3 электронное обучение (онлайн-курс)
- 4 частичное электронное обучение
- 5 дистанционные образовательные технологии
- 6 промежуточная аттестация в форме практикоориентированного экзамена, с получением Паспорта компетенции

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
Учебная практика	2	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	1,2,3,4	45		

Составил(и)

Руководитель ОП

к.т.н.



Н.А. Гладкий

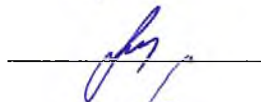
Сотрудник УМО



П.С. Харитоновна

Зав. кафедрой №21

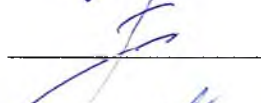
д.т.н., проф.



А.Ф. Крячко

Директор института №2

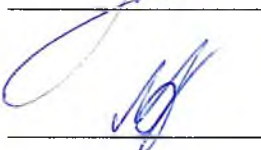
д.т.н., проф.



А.Р. Бестугин

Председатель
методической комиссии

к.т.н., доц.



В.А. Матьяш

Начальник УМО

к.э.н., доц.



О.Л. Соколова

Матрица компетенций

Направление: Оптотехника Направленность: Оптико-электронные приборы и комплексы

Форма обучения: очная Год: 2025 Институт №2 Кафедра: 21

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, проектно-конструкторский

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции													
	Лазерные системы измерения параметров движения	ПК-2	ПК-3	ПК-4											
Б.1.В.ДВ.3	Лазерные системы специального назначения	ПК-2	ПК-3	ПК-4											
	Оптоэлектронные устройства мониторинга окружающей среды	ПК-2	ПК-3	ПК-4											
ФТД.1	Основы построения фотонных систем	ПК-2													
ФТД.2	Проектная деятельность	ПК-1													
Б.2.Б.1	Производственная практика научно-исследовательская работа (1,2,3 сем.)	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-3	ПК-5									
Б.2.Б.2	Учебная проектно-конструкторская практика (2 сем.)	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1											
Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа (4 сем.)	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5										
Б.2.В.2	Производственная преддипломная практика (4 сем.)	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5									
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5