

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДЕН

решением ученого совета ГУАП
от 20.02.2025, протокол № УС-01



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:
код - 09.00.00
наименование - Информатика и вычислительная техника

Направление: код - 09.04.04
наименование - Программная инженерия

Направленность: Проектирование интеллектуальных программных систем

Форма обучения: очная

Квалификация: магистр

Срок обучения: 2 года

Прием 2025 года

I. Календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	ВСЕГО	Курс							
	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			
1	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 3 нед		Уче. 2 нед		Каникулы 7 нед				34	7	2	0	9	52	1									
2	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Учебн.пр. 4 нед		Произв.пр. 4 нед		Преддипл. практика 8 нед				ГИА 6 нед				Каникулы 7 нед				17	4	16	6	9	52	2																		
Итого:																																																				51	11	18	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			
																				17	17	17	
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	Методология научного познания		1			3	108		17		17			17	91		3			
43		3	Б.1.Б.3	Системный анализ	2	1*			10	360		103	34	17	51		102	222	36	5	5		
43		4	Б.1.Б.4	Эволюционные методы в программной инженерии	2				5	180		52	17	17	17		51	93	36		5		
43		5	Б.1.Б.5	Научно-технический семинар		1,2,3*			6	216		51		51			51	165		2	2	2	
43		6	Б.1.Б.6	Методы проектного управления в программной инженерии	1		1		6	216	9	52	17		17	17	51	129	36	6			
43		7	Б.1.Б.7	Методология программной инженерии	2			2	6	216		52	17		17	17	51	111	54		6		
43		8	Б.1.Б.8	Современные технологии разработки программного обеспечения		2*	3		8	288	9	68	17		34	17	68	220			5	3	
				Итого:	5	6	2	1	48	1728		413	102	119	136	51	408	1 122	198				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
43		9	Б.1.В.1	Распознавание образов	1				6	216	17	52	17	17	17		51	129	36	6			
43		10	Б.1.В.2	Тестирование и сопровождение программного обеспечения	3				6	216	9	35	17		17		34	128	54			6	
43		11	Б.1.В.3	Проектирование облачных приложений	3				6	216	34	69	34		34		68	112	36			6	
43		12	Б.1.В.ДВ.1	Интеллектуальный анализ и обработка данных	2			3	9	324	51	86	17	17	34	17	85	203	36		6	3	
43				Машинное обучение средствами языка R							51												
43		13	Б.1.В.ДВ.2	Проектирование серверных информационных систем	3				6	216	51	69	17	17	34		68	112	36			6	
43				Системы параллельной обработки данных							51												
				Итого:	5			1	33	1188		311	102	51	136	17	306	684	198				
				Итого по блоку:	10	6	2	2	81	2916		724	204	170	272	68	714	1806	396				

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.2 Практика																							
				Обязательная часть																			
43		14	Б.2.Б.1	Производственная практика проектная деятельность		1*,2*,3*			3	108	21	51		51			51	57		1	1	1	
				Итого:		3			3	108		51		51			51	57					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
43		15	Б.2.В.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	80	4									3		
43		16	Б.2.В.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		4*			6	216	160	4											6
43		17	Б.2.В.3	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		4*			6	216	160	4											6
43		18	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
				Итого:		4			27	972		16											
				Итого по блоку:		7			30	1080		67		51			51	57					
Б.3 Государственная итоговая аттестация																							
		19	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
				Итого по блоку:					9	324		18											
ФТД Факультативные дисциплины																							
43		20	ФТД.1	Системы виртуальной реальности		1			1	36	9	34	17		17		34	2		1			
43		21	ФТД.2	Автоматизированный анализ корпоративных данных		3			2	72		17	17				17	55				2	
			ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					120	4320		809								27	33	27	33
				Число курсовых работ				2															
				Число курсовых проектов				2															
				Число зачетов		13																	
				Число экзаменов	10																		

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	2,4	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	1,2,3,4	21		

Составил(и)

Руководитель ОП

к.т.н.

А.А. Фоменкова

Сотрудник УМО

П.С. Харитонова

Зав. кафедрой №43

д.т.н., проф.

М.Ю. Охтилев

Директор института №4

д.т.н., проф.

Т.М. Татарникова

Председатель

методической комиссии

к.т.н., доц.

В.А. Матьяш

Начальник УМО

к.э.н., доц.

О.Л. Соколова

Матрица компетенций

Направление: Программная инженерия Направленность: Проектирование интеллектуальных программных систем

Форма обучения: очная Год: 2025 Институт №4 Кафедра: 43

Типы задач профессиональной деятельности: проектный

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																
Б.2.Б.1	Производственная практика проектная деятельность (1,2,3 сем.)	ОПК-3	ОПК-6	ПК-1														
Б.2.В.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	ПК-1															
Б.2.В.2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (4 сем.)	УК-1	УК-3	ПК-1														
Б.2.В.3	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4 сем.)	ПК-1	ПК-3															
Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика (4 сем.)	ПК-1																
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3