МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

УТВЕРЖДЕН
решением ученого совета ГУАП
от 22.06.2023, протокол № УС-05

Ректор ГУАП
_____ Ю.А. Антохина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

Направление
код - 09.03.03
наименование - Прикладная информатика

Направленность
Прикладная информатика в информационной сфере

Форма обучения: заочная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года 11 месяцев

Прием 2019 года

I. Календарный учебный график

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		ЗО 15 недель			Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	ЗО 6 нед	К. 1н	Практика 4 нед	ЗО 5 нед	Сессия 3 нед	ЗО 3 нед	Каникулы 6 нед	29	6	4	0	9	48	1
2	ЗО 19 недель				Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	ЗО 6 нед		Практика 4 нед	ЗО 6 нед	Сессия 3 нед	ЗО 2 нед	Каникулы 7 нед	33	6	4	0	9	52	2
3	ЗО 19 недель				Сессия 3,5 нед	Кан. 2 нед	ЗО 5,5 нед		Практика 4 нед	ЗО 2,5 нед	Сессия 3,5 нед	ЗО 5 нед	Каникулы 7 нед	32	7	4	0	9	52	3
4	ЗО 19 недель				Сессия 3,5 нед	К. 1,5н	ЗО 12,5 недель				Сессия 3,5 нед	ЗО 5 нед	Каникулы 7 нед	36,5	7	0	0	8,5	52	4
5	ЗО 19 недель				Сессия 3,5 нед	К. 1,5н	ЗО 5,5 нед		Сессия 3,5 нед	Прак. 2 нед	ЗО 4 нед	ГИА 6 нед	Каникулы 7 нед	28,5	7	2	6	8,5	52	5
													Итого:	159	33	14	6	44	256	

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

III. План учебного процесса

Каф.	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Конт. раб.	Итого				Распределение академических часов по видам занятий							Распределение З.Е. по курсам и семестрам									
													Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
																				1сем.	2сем.	3сем.	4сем.	5сем.	6сем.	7сем.	8сем.	9сем.	10сем.
																				количество недель в семестрах									
				Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР		З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час..	Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			15	14	19	14	19	13	19	18	19	9,5
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
			Б.1 Дисциплины (модули)																										
			Обязательная часть																										
61	1	Б.1.Б.1	Философия	2				1	4	144		9	6	2			8	127	9		4								
61	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	1				1	4	144		9	6	2			8	127	9	4									
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	4	1,2,3			4	11	396		33		32			32	355	9	2	2	3	4						
6	4	Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		4			1	3	108		12	4	4	4		12	96					3						
			Физическая культура и спорт																										
64	5	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			1	2	72		4	2	2			4	68		2									
83	6	Б.1.Б.6	Экономика		4			1	3	108		8	6	2			8	100					3						
96	7	Б.1.Б.7	Информационное право		6			1	2	72		8	8				8	64							2				
62	8	Б.1.Б.8	Культурология		4			1	2	72		8	6	2			8	64					2						
61	9	Б.1.Б.9	Социология		5			1	2	72		8	6	2			8	64						2					
1	10	Б.1.Б.10.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				1	5	180		17	8	8			16	155	9	5									
1	11	Б.1.Б.10.2	Математика. Математический анализ	1,2				2	8	288		34	14	18			32	238	18	4	4								
3	12	Б.1.Б.11	Физика	2	1*			2	7	252		25	8	8	8		24	219	9	4	3								
44	13	Б.1.Б.12.1	Информатика	1				1	4	144		17	8		8		16	119	9	4									
33	14	Б.1.Б.12.2	Информационная безопасность	10				1	4	144		17	8	8			16	119	9										4
14	15	Б.1.Б.13	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	6				1	3	108		17	6	10			16	83	9						3				
2	16	Б.1.Б.14	Математическая логика и теория алгоритмов		2			1	3	108		12	8	4			12	96			3								
2	17	Б.1.Б.15	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3				1	4	144		13	6	6			12	123	9			4							
41	18	Б.1.Б.16	Теория систем и системный анализ	5				1	4	144		21	4	8	8		20	115	9					4					
41	19	Б.1.Б.17	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	7				1	6	216		25	8	8	8		24	183	9							6			
44	20	Б.1.Б.18	Основы программирования	2,3			3	1	9	324	5	46	12	12	20		44	262	18		5	4							
41	21	Б.1.Б.19	Моделирование		7			1	3	108		12	4		8		12	96								3			
41	22	Б.1.Б.20	Имитационное моделирование	9				1	5	180		29	8	10	10		28	143	9									5	
2	23	Б.1.Б.21	Дискретная математика	3				1	4	144		17	8	8			16	119	9			4							
41	24	Б.1.Б.22	Информационные системы и технологии	5	4		5	1	7	252	9	51	16	14	20		50	193	9				3	4					
			Итого:	18	13		2	29	109	3924		452	170	170	94		434	3 328	162										

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
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
82	25	Б.1.В.1	Информационный маркетинг		7			1	3	108	4	12	8	4			12	96								3			
41	26	Б.1.В.2	Компьютерная графика		3*			1	4	144	16	24	8	8	8		24	120				4							
41	27	Б.1.В.3	Операционные системы	6				1	5	180	8	17	8		8		16	155	9						5				
41	28	Б.1.В.4	Базы данных	7	6*		7	1	7	252	20	29	8	8	12		28	215	9						3	4			
41	29	Б.1.В.5	Технологии программирования	6	5		6	1	5	180	22	41	18	4	18		40	131	9					3	2				
41	30	Б.1.В.6	Программная инженерия	9				1	4	144	12	17	4	4	8		16	119	9									4	
82	31	Б.1.В.7	Интеллектуальные информационные системы		9*			1	4	144	16	20	4	8	8		20	124										4	
82	32	Б.1.В.8	Управление проектами	7				1	4	144	8	17	8		8		16	119	9							4			
41	33	Б.1.В.9	Мультимедиа технологии	10				1	3	108	6	13	6	6			12	87	9										3
14	34	Б.1.В.10	Проектирование информационных систем	8	9		9	1	5	180	28	37	8	12	16		36	135	9								4	1	
			Физическая культура и спорт																										
64	35	Б.1.В.11	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		4			1		328		6		6			6	322											
82	36	Б.1.В.12	Технико-экономическое обоснование принятия решений		8*			1	3	108	5	16	8	8			16	92									3		
82	37	Б.1.В.13	Информационный менеджмент		10			1	3	108	8	16	8	8			16	92											3
41	38	Б.1.В.14	Информатизация и анализ информационных ресурсов общества		8			1	2	72	6	12	4	8			12	60									2		
41	39	Б.1.В.15	Организация научных исследований		10			1	3	108	3	12		12			12	96											3
41	40	Б.1.В.16	Теория автоматов и формальных языков		5*			1	3	108	8	20	8	8	4		20	88						3					
41	41	Б.1.В.17	Основы профилизации		6			1	3	108	4	12	8	4			12	96							3				
41	42	Б.1.В.18	Проектный практикум		10*			1	3	108	12	16		16			16	92											3
44	43	Б.1.В.19	Облачные технологии	7				1	3	108	4	13	8		4		12	87	9							3			
41	44	Б.1.В.ДВ.1	Элементная база вычислительных систем и сетей	4				1	4	144	12	17	4	8	4		16	119	9				4						
41			Основы аудиовизуальной техники								12																		
41	45	Б.1.В.ДВ.2	Информационные системы учета	6			6		5	180	8	17	4	12			16	155	9						5				
41			Информационные системы в банковском деле								8																		
41	46	Б.1.В.ДВ.3	Статистическая обработка информации		7*			1	3	108	3	12	6	6			12	96								3			
41			Теория принятия решений								3																		
41	47	Б.1.В.ДВ.4	Исследование операций		8			1	2	72	3	12	6	6			12	60									2		
41			Методы анализа систем массового обслуживания								3																		
41	48	Б.1.В.ДВ.5	Сетевое управление и протоколы	8				1	4	144	8	13	4	8			12	123	9								4		
41			Протоколы сетей передачи данных								8																		
41	49	Б.1.В.ДВ.6	Построение и анализ графовых моделей		9			1	3	108	6	20	8	12			20	88										3	
41			Нечеткие системы и нейронные сети								6																		
41	50	Б.1.В.ДВ.7	Введение в анализ данных		8*			1	5	180	8	12	4	4	4		12	168									5		
41			Архитектура информационной системы предприятия								8																		
41			Клиент-серверные информационные системы								8																		

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
41	51	Б.1.В.ДВ.8	Прикладные методы оптимизации	8				1	5	180	6	17	4	4	8		16	155	9								5		
41			Системы с параллельными вычислениями								12																		
41	52	Б.1.В.ДВ.9	Моделирование систем распределения ресурсов	10				1	3	108	6	17	4	8	4		16	83	9										3
41			Проектирование систем на основе диаграммного описания								12																		
			Итого:	13	18		4	27	101	3964		487	168	192	114		474	3373	117										
			Итого по блоку:	**31**	**31**		**6**	**56**	**210**	**7888**		**939**	**338**	**362**	**208**		**908**	**6 701**	**279**										
Б.2 Практика																													
			Обязательная часть																										
41	53	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*				6	216	160	4									6								
			Итого:		1				6	216		4																	
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
41	54	Б.2.В.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		4*				6	216	160	4											6						
41	55	Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа		6*				6	216	160	4													6				
41	56	Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика		10*				3	108	80	4																	3
			Итого:		3				15	540		12																	
			Итого по блоку:		**4**				**21**	**756**		**16**																	
Б.3 Государственная итоговая аттестация																													
	57	Б.3	Государственная итоговая аттестация						9	324		14																	9
			Итого по блоку:						**9**	**324**		**14**																	
ФТД Факультативные дисциплины																													
41	58	ФТД.01	Методы экспериментального оценивания производительности БД		5				1	36		4	4				4	32						1					
41	59	ФТД.02	Методы экспериментального оценивания производительности ИНТЕРНЕТ-приложения		9				1	36		4	4				4	32										1	
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)						**240**	**8968**		**969**								**25**	**27**	**19**	**25**	**16**	**29**	**26**	**25**	**17**	**31**
			Число контрольных работ					**56**																					
			Число курсовых работ				**6**																						
			Число курсовых проектов																										
			Число зачетов		**35**																								
			Число экзаменов	**31**																									

Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
Учебная практика	2	6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	4,6,10	15		

Составил(и)

Ответственный за ОП
к.т.н. _____ Е.Л. Турнецкая

Сотрудник УМО _____ Л.С. Харинонова

Зав. кафедрой №41
проф.,д.т.н. _____ Г.А. Коржавин

Руководитель направления
доц.,д.пед.н. _____ А.Г. Степанов

Директор ИНДО
доц.,д.т.н. _____ С.В. Мичурин

Председатель
методической комиссии
доц.,к.т.н. _____ В.А. Матьяш

Начальник УМО
к.э.н. _____ О.Л. Соколова

Приложение 1

Матрица компетенций

Направление: Прикладная информатика Направленность: Прикладная информатика в информационной сфере
Форма обучения: заочная Год: 2019 Институт ИНДО Кафедра: 41
Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, производственно-технологический, организационно-управленческий, проектный

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																																
Б.1.Б.1	Философия	УК-1	УК-5	УК-6	ОПК-9																													
Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	УК-5	ОПК-9																															
Б.1.Б.3	Иностранный язык	УК-4																																
Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	УК-8																																
	Физическая культура и спорт																																	
Б.1.Б.5	Физическая культура	УК-7																																
Б.1.Б.6	Экономика	УК-2	ОПК-9																															
Б.1.Б.7	Информационное право	УК-2																																
Б.1.Б.8	Культурология	УК-1	УК-5	УК-6	ОПК-9																													
Б.1.Б.9	Социология	УК-1	УК-3	УК-6	ОПК-9																													
Б.1.Б.10.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-1																																
Б.1.Б.10.2	Математика. Математический анализ	ОПК-1																																
Б.1.Б.11	Физика	ОПК-1																																
Б.1.Б.12.1	Информатика	УК-1	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-9																												
Б.1.Б.12.2	Информационная безопасность	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-8																														
Б.1.Б.13	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	ОПК-4	ОПК-8																															
Б.1.Б.14	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-1	ОПК-1																															
Б.1.Б.15	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1																																
Б.1.Б.16	Теория систем и системный анализ	ОПК-6	ОПК-8																															
Б.1.Б.17	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-8																													
Б.1.Б.18	Основы программирования	ОПК-7	ОПК-8	ПК-2																														
Б.1.Б.19	Моделирование	ОПК-6																																
Б.1.Б.20	Имитационное моделирование	ОПК-6																																
Б.1.Б.21	Дискретная математика	УК-1	ОПК-1																															
Б.1.Б.22	Информационные системы и технологии	ОПК-2	ОПК-8	ПК-1	ПК-4	ПК-6	ПК-11																											
Б.1.В.1	Информационный маркетинг	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-11																													
Б.1.В.2	Компьютерная графика	ПК-2	ПК-3																															
Б.1.В.3	Операционные системы	ПК-4	ПК-7	ПК-8																														
Б.1.В.4	Базы данных	ПК-3	ПК-7	ПК-9																														
Б.1.В.5	Технологии программирования	ПК-2	ПК-3	ПК-8																														
Б.1.В.6	Программная инженерия	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-6																													
Б.1.В.7	Интеллектуальные информационные системы	ПК-1	ПК-5	ПК-11	ПК-12																													
Б.1.В.8	Управление проектами	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-11																													
Б.1.В.9	Мультимедиа технологии	ПК-3	ПК-7	ПК-11																														
Б.1.В.10	Проектирование информационных систем	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-8	ПК-10																										
	Физическая культура и спорт																																	
Б.1.В.11	Прикладная физическая культура (элективный модуль)	УК-7																																
Б.1.В.12	Технико-экономическое обоснование принятия решений	УК-9	ПК-4	ПК-5																														
Б.1.В.13	Информационный менеджмент	ПК-5	ПК-6																															

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																															
Б.1.В.14	Информатизация и анализ информационных ресурсов общества	УК-1	ПК-1	ПК-11	ПК-12																												
Б.1.В.15	Организация научных исследований	УК-1	УК-6	ПК-12																													
Б.1.В.16	Теория автоматов и формальных языков	УК-1	ПК-7	ПК-12																													
Б.1.В.17	Основы профилизации	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-7																												
Б.1.В.18	Проектный практикум	УК-2	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11																											
Б.1.В.19	Облачные технологии	ПК-13																															
Б.1.В.ДВ.1	Элементная база вычислительных систем и сетей	ПК-7																															
	Основы аудиовизуальной техники	ПК-7	ПК-11																														
Б.1.В.ДВ.2	Информационные системы учета	УК-1	ПК-4	ПК-5																													
	Информационные системы в банковском деле	УК-1	ПК-4	ПК-5																													
Б.1.В.ДВ.3	Статистическая обработка информации	УК-1	ПК-12																														
	Теория принятия решений	УК-1	ПК-12																														
Б.1.В.ДВ.4	Исследование операций	УК-1	ПК-12																														
	Методы анализа систем массового обслуживания	УК-1	ПК-12																														
Б.1.В.ДВ.5	Сетевое управление и протоколы	ПК-2	ПК-3	ПК-4																													
	Протоколы сетей передачи данных	ПК-2	ПК-3	ПК-4																													
Б.1.В.ДВ.6	Построение и анализ графовых моделей	УК-1	ПК-12																														
	Нечеткие системы и нейронные сети	УК-1	ПК-12																														
Б.1.В.ДВ.7	Введение в анализ данных	ПК-9	ПК-12																														
Б.1.В.ДВ.7	Клиент-серверные информационные системы	ПК-7	ПК-9																														
	Архитектура информационной системы предприятия	ПК-3	ПК-4																														
Б.1.В.ДВ.8	Прикладные методы оптимизации	УК-1	ПК-12																														
	Системы с параллельными вычислениями	ПК-4	ПК-12																														
Б.1.В.ДВ.9	Моделирование систем распределения ресурсов	УК-1	ПК-12																														
	Проектирование систем на основе диаграммного описания	ПК-1	ПК-2	ПК-4																													
ФТД.1	Методы экспериментального оценивания производительности БД	ПК-2	ПК-8	ПК-9																													
ФТД.2	Методы экспериментального оценивания производительности ИНТЕРНЕТ-приложения	ПК-2	ПК-8	ПК-9																													
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	ОПК-7	ПК-2																													
Б.2.В.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4 сем.)	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-11																											
Б.2.В.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (6 сем.)	УК-1	ПК-5	ПК-12																													

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																																
Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	УК-1	УК-10	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-10	ПК-11																							
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13