

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 31.08.2021, протокол № УС-06

Ректор ГУАП
Ю.А. Антохина



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 09.00.00

наименование - Информатика и вычислительная техника

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

Прием 2019 года

Направление:

код - 09.03.01

наименование - Информатика и вычислительная техника

Направленность:

Автоматизированные системы обработки информации и
управления

I. Календарный учебный график

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	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Теоретическое обучение 7 нед						К. 1н		Теоретическое обучение 10 нед										Сессия 4 нед		Каникулы 7 нед						34	8	0	0	10	52	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Теоретическое обучение 17 недель																Сессия 3 нед		Практика 4 нед		Каникулы 5 нед				34	7	4	0	7	52	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Теоретическое обучение 17 недель																Сессия 3 нед		Практика 4 нед		Каникулы 5 нед				34	7	4	0	7	52	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
4	Теоретическое обучение 17 недель																	Сессия 4 нед		Кан. 2 нед		Теоретическое обучение 10 нед								Сессия 3 нед		Прак. 2 нед		К. 1н		ГИА 6 нед						Каникулы 7 нед						27	7	2	6	10	52	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Итого:																																																				129	29	10	6	34	208																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

III. План учебного процесса

Каф.	№	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		3 курс		4 курс	
								Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.			5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 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	25	26	27
Б.1 Дисциплины (модули)																										
			Обязательная часть																							
61	1	Б.1.Б.1	Философия	2				4	144		52	34	17			51	57	36		4						
61	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	1				4	144		52	34	17			51	57	36	4							
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	4	1,2,3			11	396		137		136			136	224	36	3	2	2	4				
6	4	Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		5			3	108		51	17	17	17		51	57					3				
64	5	Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт																							
			Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2							
62	6	Б.1.Б.6	Культурология		3			2	72		34	17	17			34	38				2					
61	7	Б.1.Б.7	Социология		4			2	72		34	17	17			34	38				2					
96	8	Б.1.Б.8	Информационное право		3			2	72		17	17				17	55				2					
83	9	Б.1.Б.9	Экономика		4			3	108		34	17	17			34	74					3				
82	10	Б.1.Б.10	Технико-экономическое обоснование принятия решений		8			2	72		20	10	10			20	52									2
1	11	Б.1.Б.11.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1,2				7	252		70	34	34			68	112	72	4	3						
1	12	Б.1.Б.11.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		138	68	68			136	134	90	6	4						
2	13	Б.1.Б.11.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3				4	144		52	34	17			51	57	36			4					
3	14	Б.1.Б.12	Физика	3	2*			7	252		120	68	17	34		119	97	36		3	4					
2	15	Б.1.Б.13	Инженерная графика		2*			2	72		34	17		17		34	38			2						
14	16	Б.1.Б.14	Информатика	1				5	180		69	34		34		68	76	36	5							
51	17	Б.1.Б.15	Защита информации	7				4	144		52	34		17		51	39	54							4	
31	18	Б.1.Б.16	Электротехника	3				4	144		52	34		17		51	57	36			4					
14	19	Б.1.Б.17	Электроника	4				5	180		69	34		34		68	76	36				5				
2	20	Б.1.Б.18	Математическая логика и теория алгоритмов	1				5	180		35	17	17			34	92	54	5							
14	21	Б.1.Б.19	Основы программирования	2,3			3	9	324		138	51	17	51	17	136	80	108		5	4					
14	22	Б.1.Б.20	Технология программирования	5	4			6	216		86	51		34		85	95	36				4	2			
14	23	Б.1.Б.21	Базы данных	6			7	5	180		86	34		34	17	85	59	36						4	1	
14	24	Б.1.Б.22	Операционные системы	6				4	144		69	34		34		68	40	36						4		
14	25	Б.1.Б.23	Сети ЭВМ и телекоммуникации	7				5	180		69	34		34		68	76	36							5	
5	26	Б.1.Б.24	Экология		1			2	72		17	17				17	55		2							
			Итого:	20	14		2	119	4284		1621	775	435	357	34	1601	1873	810								

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
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
14	27	Б.1.В.1	Схемотехника	5		6		5	180	34	69	34		17	17	68	67	45					4	1		
14	28	Б.1.В.2	Компьютерная обработка экспериментальных данных		8			2	72	10	20	10		10		20	52									2
14	29	Б.1.В.3	Дискретная математика	2				3	108	34	69	34	34			68	4	36		3						
14	30	Б.1.В.4	Программирование. Программирование на языках высокого уровня	3				3	108	17	52	34		17		51	21	36			3					
14	31	Б.1.В.5	Компьютерная графика	4			5	4	144	34	69	34		17	17	68	40	36				3	1			
14	32	Б.1.В.6	Моделирование		6*			3	108	17	34	17		17		34	74							3		
14	33	Б.1.В.7	Микропроцессорные системы	6		7		5	180	51	86	34		34	17	85	50	45						4	1	
14	34	Б.1.В.8	Теория автоматов		4			2	72	17	34	17		17		34	38				2					
14	35	Б.1.В.9	Организация ЭВМ и вычислительных систем	5			5	4	144	34	69	34		17	17	68	40	36					4			
14	36	Б.1.В.10	Компиляторы		5*			3	108	17	51	34		17		51	57						3			
14	37	Б.1.В.11	Программирование на языках Ассемблера		3			3	108	17	34	17		17		34	74			3						
64	38	Б.1.В.13	Физическая культура и спорт																							
			Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6			328		328		328			328											
14	39	Б.1.В.14	Основы теории управления	5				4	144	34	69	34		34		68	31	45					4			
12	40	Б.1.В.15	Системный анализ и методы оптимизации		7			2	72	17	34	17	17			34	38								2	
14	41	Б.1.В.16	Программируемые логические интегральные схемы		6			2	72	17	34	17		17		34	38							2		
14	42	Б.1.В.17	Цифровая обработка сигналов		5			3	108	17	34	17		17		34	74					3				
14	43	Б.1.В.18	Алгоритмы обработки цифровых данных	7				4	144	17	52	34		17		51	39	54							4	
14	44	Б.1.В.19	ЭВМ и периферийные устройства		6*			2	72	17	34	17		17		34	38							2		
14	45	Б.1.В.20	Надежность автоматизированных систем обработки информации и управления		8			2	72	10	20	10		10		20	52									2
14	46	Б.1.В.21	Спецификация и верификация систем и сетей		7*			3	108	17	51	34		17		51	57								3	
12	47	Б.1.В.22	Интеллектуальные системы		6*			2	72	34	51	17		34		51	21							2		
14	48	Б.1.В.ДВ.1	Теория информации	4				3	108	34	69	34		34		68	4	36				3				
14			Математический пакет MATLAB							34																
14	49	Б.1.В.ДВ.2	Теория принятия решений		5			3	108	17	34	17		17		34	74						3			
14			Сигнальные процессоры							17																
14	50	Б.1.В.ДВ.3	Системное программирование	7	6			6	216	34	69	34		34		68	94	54						2	4	
14			Параллельные и распределенные вычисления							34																

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
14	51	Б.1.В.ДВ.4	Интерфейсы автоматизированных систем обработки информации и управления		7			3	108	17	34	17		17		34	74								3	
14			Информационные технологии							17																3
14	52	Б.1.В.ДВ.5	Проектирование АСОИУ	8				3	108	20	31	10		20		30	15	63								
14			Разработка и стандартизация программных комплексов							20																
14	53	Б.1.В.ДВ.6	Системы реального времени		7			3	108	17	51	34		17		51	57								3	
14			Архитектура вычислительных систем							17																
14	54	Б.1.В.ДВ.7	Сетевые технологии	6				3	108	34	52	17		34		51	12	45						3		
14			Защита баз данных							34																2
14	55	Б.1.В.ДВ.8	Системы с применением искусственного интеллекта		8			2	72	20	30	10	20			30	42									
14			Структуры данных							20																3
14	56	Б.1.В.ДВ.9	Системы с параллельной обработкой информации	8				3	108	20	41	20		20		40	5	63								
14			Управление большими данными							20																2
14	57	Б.1.В.ДВ.10	Проектирование информационных систем с применением web-технологий	8				2	72	20	41	20		20		40	5	27								
14			Корпоративные информационные системы							20																
			Итого:	14	22	2	2	92	3640		1746	709	399	556	68	1732	1287	621								
			Итого по блоку:	34	36	2	4	211	7924		3367	1484	834	913	102	3333	3160	1431								
Б.2 Практика																										
			Обязательная часть																							
14	58	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	5	34		34			34	74			3						
			Итого:		1			3	108		34		34			34	74									
			Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
14	59	Б.2.В.1	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика		4*			6	216	160	4											6				
14	60	Б.2.В.2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		6*			6	216	160	4														6	
14	61	Б.2.В.3	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		8*			2	72	20	20		20			20	52									2
14	62	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика		8*			3	108	80	4															3
			Итого:		4			17	612		32		20			20	52									
			Итого по блоку:		5			20	720		66		54			54	126									

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
Б.3 Государственная итоговая аттестация																										
			Обязательная часть																							
	63	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14															9
			Итого по блоку:					9	324		14															
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					240	8968		3447								31	29	28	32	27	33	30	30
			Число курсовых работ				4																			
			Число курсовых проектов			2																				
			Число зачетов		41																					
			Число экзаменов	34																						

Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

IV. Факультативные дисциплины				V. Практики			VI. Государственная итоговая аттестация	
№	Наименование	Сем.	З.Е.	Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
1	Основы мультимедиа технологий	4	1	Учебная практика	2,4	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Теоретические основы автоматизированного управления	5	1	Производственная практика	6,8	11		
3	Представление знаний в информационных системах	7	1					

Составил(и)

Ответственный за ОП

доц., к.т.н.



А.В. Шахомиров

Сотрудник УМО





Зав. кафедрой №14

доц., к.т.н.



В.Л. Оленев

Руководитель направления

проф., д.т.н.



М.Б. Сергеев

Директор института №1

доц., д.т.н.



Н.Н. Майоров

Председатель
методической комиссии

доц., к.т.н.



В.А. Матьяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова

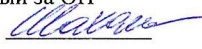
[illegible]

[illegible]

[illegible]

Каф.	Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																									
14	ФТД.3	Представление знаний в информационных системах	ПК-2																									
14	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	УК-2	УК-6	ОПК-3	ОПК-9	ПК-4																				
14	Б.2.В.1	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика (4 сем.)	УК-6	ПК-4																								
14	Б.2.В.2	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (6 сем.)	ПК-3	ПК-4																								
14	Б.2.В.3	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (8 сем.)	ПК-2	ПК-3	ПК-4																							
14	Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика (8 сем.)	УК-10	ПК-1	ПК-2																							
14	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		

Ответственный за ОП

доц., к.т.н.  А.В. Шахомиров

Руководитель направления

проф., д.т.н.  М.Б. Сергеев

Начальник УМО

к.э.н.  О.И. Соколова