

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 31.08.2021, протокол № УС-06

 Ректор ГУАП
 Ю.А. Антохина



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 09.00.00

наименование - Информатика и вычислительная техника

Форма обучения: заочная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года 11 месяцев

Направление:

код - 09.03.01

наименование - Информатика и вычислительная техника

Прием 2018 года

Направленность:

Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

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					30 14 недель														Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	30 16 недель																Сессия 3 нед	Прак. 2 нед	Каникулы 7 нед				30	6	2	0	9	47	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2	30 19 недель																		Сессия 3 нед	Кан. 2 нед	30 6 нед				К. 1н	Прак. 2 нед	30 7 нед				Сессия 3 нед	30 2 нед	Каникулы 7 нед				34	6	2	0	10	52	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	30 19 недель																		Сессия 3,5 нед	Кан. 2 нед	30 5,5 нед				Прак. 2 нед	30 4,5 нед				Сессия 3,5 нед	30 4 нед	Каникулы 8 нед				33	7	2	0	10	52	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
4	30 19 недель																		Сессия 3,5 нед	Кан. 2 нед	30 12 недель												Сессия 3,5 нед	30 4 нед	Каникулы 8 нед				35	7	0	0	10	52	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5	30 19 недель																		Сессия 3,5 нед	К. 1,5н	30 6,5 нед				Сессия 3,5 нед	Прак. 2 нед	30 2 нед	ГИА 6 нед				Каникулы 8 нед				27,5	7	2	6	9,5	52	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Итого:																												159,5	33	8	6	48,5	255																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</

III. План учебного процесса

Каф.	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Конт. раб.	Распределение по видам занятий										Распределение 3.Е. по курсам и семестрам									
				Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР		Итого		Из них, час.						СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
											Аудиторные					1сем.			2сем.	3сем.	4сем.	5сем.	6сем.	7сем.	8сем.	9сем.	10сем.	
									3.Е.	Час.	Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего		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	28	
Б.1 Дисциплины (модули)																												
Базовая часть																												
61	1	Б.1.Б.1	Философия	3				1	4	144	6	6			12	123	9			4								
61	2	Б.1.Б.2	История	1				1	4	144	6	6			12	123	9	4										
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	4	1,2,3			4	10	360		32			32	319	9	2	2	3	3							
6	4	Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		4			1	3	108	4	4	4		12	96				3								
64	5	Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт																									
64	5	Б.1.Б.5	Физическая культура		6			1	2	72	4	4			8	64						2						
44	6	Б.1.Б.6	Сети ЭВМ и телекоммуникации	9	10	10		1	5	180	10	8	10		28	143	9								4	1		
84	7	Б.1.Б.7	Экономика	4				1	3	108	6	6			12	87	9			3								
96	8	Б.1.Б.8	Правоведение		6			1	2	72	8				8	64					2							
62	9	Б.1.Б.9	Культурология		2			1	3	108	6	6			12	96			3									
61	10	Б.1.Б.10	Социология и политология		5			1	3	108	6	6			12	96					3							
82	11	Б.1.Б.11	Технико-экономическое обоснование принятия решений		8			1	2	72	4	4			8	64								2				
6	12	Б.1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация		4			1	3	108	8		4		12	96				3								
1	13	Б.1.Б.13.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				1	6	216	8	8			16	191	9	6										
1	14	Б.1.Б.13.2	Математика. Математический анализ	2	1*			2	7	252	12	12			24	219	9	3	4									
2	15	Б.1.Б.13.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3				1	4	144	6	6			12	123	9			4								
2	16	Б.1.Б.14	Математическая логика и теория алгоритмов		2			1	3	108	8	4			12	96			3									
62	17	Б.1.Б.15	Психология и педагогика		6			1	3	108	4	4			8	100						3						
44	18	Б.1.Б.16.1	Информатика	1				1	4	144	8		8		16	119	9	4										
51	19	Б.1.Б.16.2	Защита информации	7				1	4	144	6		6		12	123	9						4					
44	20	Б.1.Б.17	Операционные системы	6				1	4	144	8		8		16	119	9					4						
43	21	Б.1.Б.18	Технология программирования	5	4*		5	1	6	216	14	4	14		32	175	9			2	4							
31	22	Б.1.Б.19	Электротехника	3				1	4	144	8		8		16	119	9			4								
41	23	Б.1.Б.20	Электроника	5				1	4	144	6		6		12	123	9					4						
44	24	Б.1.Б.21	Базы данных	7			7		5	180	10		10		20	151	9						5					
			Итого:	15	15	1	2	27	98	3528	166	120	78		364	3 029	135											
Вариативная часть																												
44	25	Б.1.В.1	Схемотехника	6		6			6	216	10		10		20	187	9					6						
44	26	Б.1.В.2	Теория оптимального управления		8*			1	3	108	8		8		16	92								3				
44	27	Б.1.В.3	Дискретная математика	3				1	4	144	8	4			12	123	9			4								

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
2	28	Б.1.В.4	Вычислительная математика	4				1	4	144	8	8			16	119	9				4						
3	29	Б.1.В.5	Физика	2	1*			2	8	288	16	4	8		28	251	9	4	4								
44	30	Б.1.В.6	Основы программирования	2,3			3	1	10	360	14	4	14		32	310	18		4	6							
44	31	Б.1.В.7	Программирование на языках Ассемблера		5			1	2	72	4		4		8	64						2					
5	32	Б.1.В.8	Экология		5			1	2	72	4	4			8	64						2					
44	33	Б.1.В.9	Компьютерная графика	6			6		5	180	12		12		24	147	9						5				
44	34	Б.1.В.10	Моделирование	7	6*			2	7	252	16		12		28	215	9						3	4			
44	35	Б.1.В.11	Микропроцессорные системы	7	8	8		1	5	180	8	8	8		24	147	9							3	2		
44	36	Б.1.В.12	Теория автоматов	5		5			4	144	12		12		24	111	9				4						
44	37	Б.1.В.13	Организация ЭВМ и вычислительных систем	7				1	4	144	8		4		12	123	9							4			
44	38	Б.1.В.14	Интерфейсы периферийных устройств	10	9*			2	6	216	16		16		32	175	9									2	4
44	39	Б.1.В.15	Цифровые системы автоматизации и управления	8	9		9	1	4	144	10	8	8		26	109	9								3	1	
44	40	Б.1.В.16	Проектирование систем обработки и передачи информации	10	9*			2	5	180	14		14		28	143	9									2	3
			Физическая культура и спорт																								
64	41	Б.1.В.17	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		5			1		328		4			4	324											
44	42	Б.1.В.18	Нормативная документация		3			1	2	72	4	4			8	64				2							
44	43	Б.1.В.19	Облачные технологии	8				1	3	108	8		4		12	87	9								3		
44	44	Б.1.В.ДВ.1	Введение в направление		1			1	2	72	4				4	68		2									
44			Компьютерный практикум																								
44	45	Б.1.В.ДВ.2	Численные методы и вариационное исчисление	5				1	4	144	10		10		20	115	9					4					
44			Теория принятия решений																								
44	46	Б.1.В.ДВ.3	Человеко-машинный интерфейс		7*			1	3	108	8		4		12	96								3			
44			Логическое программирование																								
44	47	Б.1.В.ДВ.4	Открытые системы	8				1	5	180	12		10		22	149	9								5		
44			Технология разработки открытого программного обеспечения																								
44	48	Б.1.В.ДВ.5	Интерактивная компьютерная графика		7*			1	3	108	8		8		16	92								3			
44			Системы виртуальной реальности																								
44	49	Б.1.В.ДВ.6	Корпоративные сети со службой каталога		9			1	3	108	8		8		16	92										3	
44			Распределенные вычисления на сетях																								
44	50	Б.1.В.ДВ.7	Системное программное обеспечение	9	8*			2	6	216	16		16		32	175	9								2	4	
44			Системы искусственного интеллекта																								
44	51	Б.1.В.ДВ.8	Цифровая обработка изображений	9				1	3	108	8		8		16	83	9									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	25	26	27	28
44			Основы построения экспертных систем																								
44	52	Б.1.В.ДВ.9	Администрирование вычислительных сетей на базе UNIX		10			1	2	72	12		12		24	48											2
44			Технологии информационной безопасности вычислительных систем																								
44	53	Б.1.В.ДВ.10	Вычислительные системы Эльбрус		10			1	3	108	8		8		16	92											3
44			Теория вычислительных процессов																								
44	54	Б.1.В.ДВ.11	Введение в ортогональные преобразования информации	10				1	3	108	8		8		16	83	9										3
44			Разработка Интернет-приложений																								
			Итого:	20	18	3	3	32	121	4684	282	48	226		556	3948	180										
			Итого по блоку:	35	33	4	5	59	219	8212	448	168	304		920	6 977	315										
Б.2 Практики																											
			Вариативная часть																								
	55	Б.2	Практики		2*,4*,6*,10*				12	432									3		3		3				3
			Итого по блоку:		4				12	432																	
Б.3 Государственная итоговая аттестация																											
			Базовая часть																								
	56	Б.3	Государственная итоговая аттестация						9	324																	9
			Итого по блоку:						9	324																	
			ИТОГО:						240	8968								25	23	27	21	23	28	26	20	19	28
			Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)																								
			Число контрольных работ					59																			
			Число курсовых работ				5																				
			Число курсовых проектов			4																					
			Число зачетов		37																						
			Число экзаменов	35																							

Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

IV. Факультативные дисциплины				V. Практики			VI. Государственная итоговая аттестация	
№	Наименование	Сем.	З.Е.	Наименование практики	Сем.	З.Е.		
1	Мультимедиа производство	5	1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	Распределенные базы данных	8	1	Производственная технологическая практика	4	3		
				Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	3		
				Производственная преддипломная практика	10	3		

Составил(и)

Ответственный за ОП

доц., к.т.н.



Н.В. Соловьев

Сотрудник УМО



А.О. Михов

Зав. кафедрой №44

проф., д.т.н.



М.Б. Сергеев

Руководитель направления

проф., д.т.н.



М.Б. Сергеев

Директор ИНДО

доц., д.т.н.



С.В. Мичурин

Председатель
методической комиссии

доц., к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.И. Соколова

Матрица компетенций

Направление: Информатика и вычислительная техника Направленность: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Форма обучения: заочная Год: 2018 Институт ИНДО Кафедра: 44

Вид(ы) профессиональной деятельности: проектно-конструкторская, проектно-технологическая, научно-исследовательская (основная), монтажно-наладочная

[illegible]

[illegible]

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																			
	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2	ПК-3																		
Б.1.В.ДВ.8	Цифровая обработка изображений	ОПК-2	ПК-1	ПК-2																	
	Основы построения экспертных систем	ОПК-2	ПК-1																		
Б.1.В.ДВ.9	Администрирование вычислительных сетей на базе UNIX	ОПК-1	ОПК-2	ПК-5																	
	Технологии информационной безопасности вычислительных систем	ОПК-5	ПК-1																		
Б.1.В.ДВ.10	Вычислительные системы Эльбрус	ОПК-4	ПК-1																		
	Теория вычислительных процессов	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1																	
Б.1.В.ДВ.11	Введение в ортогональные преобразования информации	ОК-7	ОПК-2	ОПК-5	ПК-3																
	Разработка Интернет-приложений	ОПК-2	ПК-1	ПК-2																	
ФТД.1	Мультимедиа производство	ОПК-2	ПК-1	ПК-2																	
ФТД.2	Распределенные базы данных	ОПК-2	ПК-1	ПК-2																	
Б.2.В.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (2 сем.)	ОК-7	ОПК-2	ПК-1	ПК-2																
Б.2.В.2	Производственная технологическая практика (4 сем.)	ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-2															
Б.2.В.3	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6 сем.)	ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-5	ПК-6														
Б.2.В.4	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	ОК-7	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5														
Б.3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-9