

**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 23.06.2022, протокол № УС-05

Ректор ГУАП

Ю. А. Антохина




Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 13.00.00

наименование - Электро- и теплоэнергетика

Форма обучения: очная

Квалификация: инженер

Специальность

код - 13.05.02

наименование - Специальные электромеханические системы

Срок обучения: 5 лет

Прием 2022 года

Специализация/направленность

Электромеханические системы специальных устройств и изделий

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
1	Теоретическое обучение 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 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	Прак. 2 нед	Каникулы 7 нед				34	7	2	0	9	52	3		
4	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	4		
5	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Преддипл. практика 16 недель																	ГИА 6 нед				Каникулы 7 нед				17	4	16	6	9	52	5
																																		Итого:				153	34	26	6	41	260								

### 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	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час..	Аудиторные					СРС	Экз.	количество недель в семестрах										
												Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			1 курс 2 курс 3 курс 4 курс 5 курс										
																			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	
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	
<b>Б.1 Дисциплины (модули)</b>																													
<b>Обязательная часть</b>																													
61	1	Б.1.Б.1	Философия	3				4	144		52	34	17			51	39	54			4								
61	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	2				4	144		52	34	17			51	48	45		4									
63	3	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2	1			7	252		103		102			102	105	45	3	4									
6	4	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108		34	17		17		34	74		3						3				
ВЦ	5	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		6*			3	108		68	34	34			68	40									3			
64	6	Б.1.Б.5	<i>Физическая культура и спорт</i>																										
	6	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2										
1	7	Б.1.Б.6.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	76	36	5										
1	8	Б.1.Б.6.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		138	68	68			136	125	99	6	4									
2	9	Б.1.Б.6.3	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	2			5	180		103	34	68			102	42	36		2	3								
3	10	Б.1.Б.7	Физика	1,2,3				12	432		207	102	51	51		204	93	135	4	4	4								
31	11	Б.1.Б.8.1	Информатика	1				5	180		35	17		34		51	75	54	5										
31	12	Б.1.Б.8.2	Алгоритмизация и программирование	2				3	108		52	17		34		51	30	27		3									
32	13	Б.1.Б.8.3	Информационные технологии		4*			3	108	2	34	17		17		34	74							3					
33	14	Б.1.Б.8.4	Основы информационной безопасности		6*			3	108		51	17		34		51	57								3				
2	15	Б.1.Б.9	Инженерная и компьютерная графика		1			3	108		68	17	34	17		68	40		3										
85	16	Б.1.Б.10	Правовые основы профессиональной деятельности		3			3	108		17		17			17	91				3								
1	17	Б.1.Б.11.1	Теоретическая механика		4*			3	108		51	34	17			51	57							3					
1	18	Б.1.Б.11.2	Прикладная механика	4				3	108		52	34		17		51	30	27						3					
32	19	Б.1.Б.12	Основы проектной деятельности		3			2	72		34	17	17			34	38				2								
31	20	Б.1.Б.13	Электроника	4,5			5	7	252		104	34	17	34	17	102	87	63					3	4					
31	21	Б.1.Б.14	Электротехника	3,4			4	6	216		121	34	34	34	17	119	16	81			3	3							
5	22	Б.1.Б.15	Химия		2			3	108		51	34		17		51	57			3									
23	23	Б.1.Б.16	Материаловедение	3				3	108		52	34		17		51	21	36			3								
6	24	Б.1.Б.17	Цифровая метрология	4				3	108		52	17		34		51	21	36					3						
81	25	Б.1.Б.18	Экономика		3			3	108		34	17	17			34	74				3								
32	26	Б.1.Б.19	Электрический привод	6				4	144		69	34		34		68	49	27						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	29
32	64	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	17	34		34			34	74			3								
32	65	Б.2.Б.2	Производственная проектно-конструкторская практика		9*			3	108	13	34		34			34	74										3	
32	66	Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика		10*			24	864	640	4																	24
			<b>Итого:</b>		3			30	1080		72		68			68	148											
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																												
32	67	Б.2.В.1	Производственная эксплуатационная практика		4*			6	216	160	4											6						
32	68	Б.2.В.2	Производственная эксплуатационная практика		6*			3	108	80	4													3				
32	69	Б.2.В.3	Производственная проектно-конструкторская практика		8*			6	216	160	4															6		
			<b>Итого:</b>		3			15	540		12																	
			<b>Итого по блоку:</b>		6			45	1620		84		68			68	148											
<b>Б.3 Государственная итоговая аттестация</b>																												
	70	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		16																	9
			<b>Итого по блоку:</b>					9	324		16																	
<b>ФТД Факультативные дисциплины</b>																												
32	71	ФТД.1	Киберфизические системы в электроэнергетике		7			2	72		17	17				17	55									2		
32	72	ФТД.2	Интернет вещей в электроэнергетике		8			2	72		17	17				17	55										2	
		<b>ИТОГО:</b>	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					300	11128		3748,4								31	29	29	31	29	31	28	32	27	33
			Число курсовых работ								6																	
			Число курсовых проектов								3																	
			Число зачетов		45																							
			Число экзаменов	42																								

**Примечание:**

Матрица компетенций приведена в Приложении

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Учебная практика	2	3		
Производственная практика	4,6,8,9,10	42		

Составил(и)

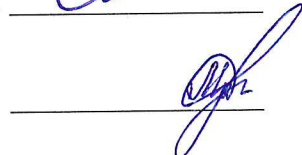
Ответственный за ОП

доц.,к.т.н.



О.Я. Солёная

Сотрудник УМО



М.М. Маскатулин

Зав. кафедрой №32

доц.,к.т.н.



С.В. Солёный

Руководитель направления

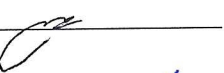
доц.,к.т.н.



С.В. Солёный

Директор института №3

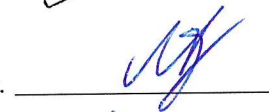
проф.,д.т.н.



В.Ф. Шишлаков

Председатель  
методической комиссии

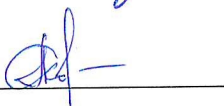
доц.,к.т.н.



В.А. Матяш

Начальник УМО

к.э.н.



О.Л. Соколова









Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																						
Б.2.Б.2	Производственная проектно-конструкторская практика (9 сем.)	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-2																		
Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6																
Б.2.В.1	Производственная эксплуатационная практика (4 сем.)	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6																			
Б.2.В.2	Производственная эксплуатационная практика (6 сем.)	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6																			
Б.2.В.3	Производственная проектно-конструкторская практика (8 сем.)	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5																			
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	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6

2