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-03

Ректор ГУАП
_____ Ю.А. Антохина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:
код - 23.00.00
наименование - Техника и технологии наземного транспорта

Направление
код - 23.03.01
наименование - Технология транспортных процессов

Направленность
Организация перевозок и управление в единой транспортной системе

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

Прием 2021 года

I. Календарный учебный график

курс	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
	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 и практика 17 недель			Сессия 4 нед	Каникулы 8 нед	
2	Теоретическое обучение 17 недель				Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель			Сессия 3 нед	Практика 4 нед	Каникулы 5 нед
3	Теоретическое обучение 17 недель				Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 17 недель			Сессия 3 нед	Практика 4 нед	Каникулы 5 нед
4	Теоретическое обучение 17 недель				Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение 10 нед	Сесс. 2 нед	Преддипл. практика 4 нед	ГИА 6 нед	Каникулы 7 нед	

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

курс	Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	ВСЕГО	курс
1	34	8	0	0	10	52	1
2	34	7	4	0	7	52	2
3	34	7	4	0	7	52	3
4	27	6	4	6	9	52	4
Итого:	129	28	12	6	33	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							
												Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
																			1сем.	2сем.	3сем.	4сем.	5сем.	6сем.	7сем.	8сем.
																			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			17	17	17	17	17	17	17	10
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	3				4	144		52	34	17			51	57	36			4					
61	2	Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	2				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	3	2	3				
6	4	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		2			3	108		51	17	17	17		51	57			3						
ВЦ	5	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		6*			3	108		72	34	34			68	40							3		
			Физическая культура и спорт																							
64	6	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2							
83	7	Б.1.Б.6	Экономика		4			3	108		34	17	17			34	74					3				
85	8	Б.1.Б.7	Правоведение		5			2	72		17		17			17	55						2			
62	9	Б.1.Б.8	Культурология		3			2	72		34	17	17			34	38				2					
61	10	Б.1.Б.9	Социология		3			2	72		34	17	17			34	38				2					
1	11	Б.1.Б.10.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				5	180		69	34	34			68	67	45	5							
1	12	Б.1.Б.10.2	Математика. Математический анализ	1,2				10	360		138	68	68			136	125	99	5	5						
3	13	Б.1.Б.11	Физика	1,2, 3				13	468		207	102	51	51		204	129	135	5	4	4					
2	14	Б.1.Б.12.1	Информатика	1				5	180		69	34		34		68	67	45	5							
12	15	Б.1.Б.12.2	Информационные технологии на транспорте	2				4	144		52	17		34		51	39	54		4						
33	16	Б.1.Б.12.3	Основы информационной безопасности	7				4	144		52	34		17		51	57	36							4	
2	17	Б.1.Б.13	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	3	4			6	216		103	34	68			102	78	36			3	3				
5	18	Б.1.Б.14	Экология		1			3	108		17	17				17	91		3							
2	19	Б.1.Б.15	Инженерная и компьютерная графика		2			3	108		51	17	17	17		51	57			3						
31	20	Б.1.Б.16	Электротехника	3				4	144		52	34		17		51	39	54			4					
23	21	Б.1.Б.17	Электроника	4				5	180		69	34		34		68	76	36				5				
31	22	Б.1.Б.18	Химия	1				3	108		52	34		17		51	21	36	3							
12	23	Б.1.Б.19	Теория транспортных процессов и систем	4			4	4	144	6	52	17	17		17	51	57	36				4				
1	24	Б.1.Б.20	Прикладная механика	3	4			6	216		103	51	34	17		102	78	36			4	2				

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
6	25	Б.1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация		4			3	108		34	17		17		34	74					3				
			Итого:	18	15		1	114	4104		1637	731	595	272	17	1615	1733	756								
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
12	26	Б.1.В.1	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	7	6		7	6	216	85	103	17	17	51	17	102	78	36						2	4	
12	27	Б.1.В.2	Транспортная логистика	6				3	108	34	52	17		34		51	21	36						3		
12	28	Б.1.В.3	Моделирование транспортных процессов	6				3	108	34	52	17		34		51	21	36						3		
12	29	Б.1.В.4	Организационно-производственная структура транспорта	6	7			6	216	68	103	34	51	17		102	87	27						3	3	
12	30	Б.1.В.5	Пассажирские перевозки	5				5	180	34	52	17	34			51	75	54					5			
13	31	Б.1.В.6	Гидравлика	5				4	144	11	35	17	17			34	56	54					4			
12	32	Б.1.В.7	Транспортная энергетика	6				3	108	34	52	17	34			51	30	27						3		
81	33	Б.1.В.8	Финансы		6			2	72	17	34	17	17			34	38							2		
84	34	Б.1.В.9	Транспортное право		8			2	72	10	30	10	20			30	42									2
12	35	Б.1.В.10	Организация перевозок спец. грузов		7*			3	108	34	51	17	34			51	57								3	
12	36	Б.1.В.11	Международные перевозки	8				3	108	20	31	10	20			30	51	27								3
12	37	Б.1.В.12	Таможенная логистика		8*			2	72	20	30	10	20			30	42									2
12	38	Б.1.В.13	Интеллектуальные транспортные системы		8*			2	72	20	30	10		20		30	42									2
12	39	Б.1.В.14	Транспортная инфраструктура	4			4	4	144	51	69	17	34		17	68	40	36				4				
12	40	Б.1.В.15	Управление цепями поставок		5*			4	144	34	51	17	34			51	93						4			
12	41	Б.1.В.16	Коммерческая работа на транспорте	6				3	108	17	52	34	17			51	21	36						3		
82	42	Б.1.В.17	Экономика отрасли		7			3	108	5	34	17	17			34	74								3	
			Физическая культура и спорт																							
64	43	Б.1.В.18	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2,3,4,5,6				328		204		204			204	124									
12	44	Б.1.В.19	Интеллектуальные системы		6*			3	108	34	51	17	17	17		51	57							3		
12	45	Б.1.В.20	Эксплуатация беспилотных авиационных систем	7				3	108	34	52	17	34			51	21	36							3	
12	46	Б.1.В.ДВ.1	Программирование на языках высокого уровня		3			2	72	34	51	17	34			51	21				2					
12			Прикладное программирование							34																
12	47	Б.1.В.ДВ.2	Грузоведение	5				4	144	34	69	34	34			68	40	36					4			
12			Общий курс транспорта							34																
12	48	Б.1.В.ДВ.3	Основы логистики	5				4	144	34	52	17		34		51	39	54					4			
12			Экономико-математические методы и модели							34																
12	49	Б.1.В.ДВ.4	Документооборот и делопроизводство		5			3	108	17	34	17	17			34	74						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
12			Внешнеторговый и транспортный документооборот							17																
12	50	Б.1.В.ДВ.5	Основы транспортно-экспедиционного обслуживания	7				4	144	34	52	17	34			51	57	36							4	
12			Теория принятия решений							34																
12	51	Б.1.В.ДВ.6	Информационные транспортные системы	7				3	108	34	52	17		34		51	21	36							3	
12			Глобальные информационные технологии							34																
12	52	Б.1.В.ДВ.7	Управление социально-техническими системами		8			3	108	20	30	10	20			30	78									3
12			Управление в технических системах							20																
12	53	Б.1.В.ДВ.8	Транспортная психология		6			3	108	34	51	17	34			51	57							3		
12			Искусственный интеллект и экспертные системы							34																
12	54	Б.1.В.ДВ.9	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	8	7*			6	216	54	82	27	54			81	108	27							2	4
12			Системное моделирование							54																
			Итого:	16	20		2	96	3784		1641	502	848	241	34	1625	1565	594								
			Итого по блоку:	**34**	**35**		**3**	**210**	**7888**		**3278**	**1233**	**1443**	**513**	**51**	**3240**	**3298**	**1350**								
Б.2 Практика																										
			Обязательная часть																							
12	55	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	8	34		34			34	74			3						
12	56	Б.2.Б.2	Производственная практика научно-исследовательская работа		4*			6	216	160	4											6				
12	57	Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика		8*			6	216	160	4															6
			Итого:		3			15	540		42		34			34	74									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
12	58	Б.2.В.1	Производственная организационно-управленческая практика		6*			6	216	160	4													6		
			Итого:		1			6	216		4															
			Итого по блоку:		**4**			**21**	**756**		**46**		**34**			**34**	**74**									
Б.3 Государственная итоговая аттестация																										
	59	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14															9
			Итого по блоку:					**9**	**324**		**14**															
ФТД Факультативные дисциплины																										
42	60	ФТД.1	ИТ-модуль "Интернет вещей"		5,6*			7	252		2	34	85			119	133						3	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
12	61	ФТД.ДВ.1	Международные стандарты обмена данными		7			1	36		17	17				17	19								1	
12			Сети ЭВМ и телекоммуникации		7			1			17	17					19								1	
		ИТОГО:	Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)					**240**	**8968**		**3338**								**31**	**29**	**27**	**33**	**26**	**34**	**29**	**31**
			Число курсовых работ				**3**																			
			Число курсовых проектов																							
			Число зачетов		**39**																					
			Число экзаменов	**34**																						

Примечание:

Матрица компетенций приведена в Приложении 1

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
Учебная практика	2	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	4,6,8	18		

Составил(и)

Ответственный за ОП
доц.,д.т.н. _____ Н.Н. Майоров

Сотрудник УМО
_____ М.М. Маскатумин

Зав. кафедрой №12
проф.,д.т.н. _____ В.А. Фетисов

Руководитель направления
проф.,д.т.н. _____ В.А. Фетисов

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

Приложение 1

Матрица компетенций

Направление: Технология транспортных процессов Направленность: Организация перевозок и управление в единой транспортной системе
Форма обучения: очная Год: 2021 Институт №1 Кафедра: 12
Типы задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																							
Б.1.Б.1	Философия	УК-1	УК-5																						
Б.1.Б.2	История (история России, всеобщая история)	УК-5																							
Б.1.Б.3	Иностранный язык	УК-4																							
Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности	УК-8																							
Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки	УК-8	УК-11																						
	Физическая культура и спорт																								
Б.1.Б.5	Физическая культура	УК-7	УК-9																						
Б.1.Б.6	Экономика	УК-2	УК-10	ОПК-2																					
Б.1.Б.7	Правоведение	УК-2	УК-11																						
Б.1.Б.8	Культурология	УК-5																							
Б.1.Б.9	Социология	УК-3	УК-6																						
Б.1.Б.10.1	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	УК-2	ОПК-1																						
Б.1.Б.10.2	Математика. Математический анализ	УК-1	УК-2	ОПК-1																					
Б.1.Б.11	Физика	ОПК-1	ОПК-3																						
Б.1.Б.12.1	Информатика	УК-1	УК-2	УК-6	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6																		
Б.1.Б.12.2	Информационные технологии на транспорте	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4																				
Б.1.Б.12.3	Основы информационной безопасности	ОПК-3	ОПК-6																						
Б.1.Б.13	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1																							
Б.1.Б.14	Экология	ОПК-2																							
Б.1.Б.15	Инженерная и компьютерная графика	УК-2	ОПК-2																						
Б.1.Б.16	Электротехника	УК-1	УК-2																						
Б.1.Б.17	Электроника	УК-1	УК-2																						
Б.1.Б.18	Химия	ОПК-1	ОПК-2																						
Б.1.Б.19	Теория транспортных процессов и систем	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ПК-2																			
Б.1.Б.20	Прикладная механика	УК-2																							
Б.1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6																				
Б.1.В.1	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	ПК-1	ПК-2	ПК-5																					
Б.1.В.2	Транспортная логистика	ПК-1	ПК-4	ПК-5																					

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																							
Б.1.В.3	Моделирование транспортных процессов	ПК-1	ПК-3																						
Б.1.В.4	Организационно-производственная структура транспорта	ПК-1	ПК-2																						
Б.1.В.5	Пассажирские перевозки	ПК-4																							
Б.1.В.6	Гидравлика	УК-2	ПК-2	ПК-3																					
Б.1.В.7	Транспортная энергетика	ПК-2																							
Б.1.В.8	Финансы	ПК-1																							
Б.1.В.9	Транспортное право	УК-2	ПК-1																						
Б.1.В.10	Организация перевозок спец. грузов	ПК-2																							
Б.1.В.11	Международные перевозки	ПК-1	ПК-5																						
Б.1.В.12	Таможенная логистика	ПК-2	ПК-5																						
Б.1.В.13	Интеллектуальные транспортные системы	ПК-3																							
Б.1.В.14	Транспортная инфраструктура	ПК-1	ПК-2	ПК-4																					
Б.1.В.15	Управление цепями поставок	ПК-1	ПК-2	ПК-3																					
Б.1.В.16	Коммерческая работа на транспорте	ПК-1	ПК-2	ПК-5																					
Б.1.В.17	Экономика отрасли	УК-2	УК-11	ПК-1																					
	Физическая культура и спорт																								
Б.1.В.18	Прикладная физическая культура (элективный модуль)	УК-7	УК-9																						
Б.1.В.19	Интеллектуальные системы	ПК-6																							
Б.1.В.20	Эксплуатация беспилотных авиационных систем	ПК-7																							
Б.1.В.ДВ.1	Программирование на языках высокого уровня	ПК-1																							
	Прикладное программирование	ПК-1																							
Б.1.В.ДВ.2	Грузоведение	ПК-1	ПК-2	ПК-5																					
	Общий курс транспорта	ПК-1	ПК-2	ПК-5																					
Б.1.В.ДВ.3	Основы логистики	ПК-1	ПК-2																						
	Экономико-математические методы и модели	ПК-1	ПК-2																						
Б.1.В.ДВ.4	Документооборот и делопроизводство	ПК-1	ПК-5																						
	Внешнеторговый и транспортный документооборот	ПК-1	ПК-5																						
Б.1.В.ДВ.5	Основы транспортно-экспедиционного обслуживания	ПК-1	ПК-5																						
	Теория принятия решений	ПК-1	ПК-5																						
Б.1.В.ДВ.6	Информационные транспортные системы	ПК-1																							
	Глобальные информационные технологии	ПК-1																							

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																							
Б.1.В.ДВ.7	Управление социально-техническими системами	ПК-1	ПК-3																						
	Управление в технических системах	ПК-1	ПК-3																						
Б.1.В.ДВ.8	Транспортная психология	ПК-1	ПК-4																						
	Искусственный интеллект и экспертные системы	ПК-1	ПК-4																						
Б.1.В.ДВ.9	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	ПК-1	ПК-2																						
	Системное моделирование	ПК-1	ПК-2																						
ФТД.1	ИТ-модуль "Интернет вещей"	УК-6																							
ФТД.ДВ.1	Международные стандарты обмена данными	УК-3	ПК-1																						
ФТД.1	Сети ЭВМ и телекоммуникации	УК-6	ПК-1																						
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-6	ОПК-1	ОПК-4	ПК-1																				
Б.2.Б.2	Производственная практика научно-исследовательская работа (4 сем.)	ОПК-3	ПК-1																						
Б.2.Б.3	Производственная преддипломная практика (8 сем.)	ОПК-2	ПК-1																						
Б.2.В.1	Производственная организационно-управленческая практика (6 сем.)	ПК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-7																				
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	ПК-7