

**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 27.06.2024, протокол № УС-06

*М.И. Антошина*  
Ректор ГУАП



Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:

код - 20.00.00  
наименование - Техносферная безопасность и природообустройство

Направление:

код - 20.04.02  
наименование - Природообустройство и водопользование

Направленность:

Урбоэкология и инженерная защита территорий и сооружений

Форма обучения: очная

Квалификация: магистр

Срок обучения: 2 года

Прием 2024 года

**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	45	46	47	48							
1	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 3 нед	Уче. 2 нед	Каникулы 7 нед				34	7	2	0	9	52	1						
2	Теоретическое обучение и практика 17 недель																	Сессия 4 нед	Кан. 2 нед	Произв.пр. 8 нед				Преддипл. практика 8 нед				ГИА 6 нед				Каникулы 7 нед				17	4	16	6	9	52	2													
																				<b>Итого:</b>																				51	11	18	6	18	104										

### III. План учебного процесса

Каф.	Особенность реализации <sup>2</sup>	№	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.	1 курс		2 курс		
													Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			количество недель в семестрах	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 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	
<b>Б.1 Дисциплины (модули)</b>																								
<b>Обязательная часть</b>																								
63		1	Б.1.Б.1	Иностранный язык (профессиональный)	1				5	180		18		17			17	127	36	5				
61		2	Б.1.Б.2	История и философия науки		1			3	108		17		17			17	91		3				
5		3	Б.1.Б.3	Технологии цифровизации в проектной деятельности	1				5	180		52	17	34			51	84	45	5				
5		4	Б.1.Б.4	Интернациональные практики командного управления		2*			4	144		85	51	34			85	59			4			
5		5	Б.1.Б.5	Инновационные разработки в сфере природообустройства и водопользования	1				6	216		86	34	17	34		85	86	45	6				
5		6	Б.1.Б.6	Экономико-математические модели рационального природопользования		3*			4	144	25	102	51	51			102	42				4		
5		7	Б.1.Б.7	Управление экологической безопасностью организаций и процессов	3				5	180		69	34	34			68	76	36			5		
5		8	Б.1.Б.8	Управление экологическими проектами и рисками		3*			2	72	5	34	17	17			34	38				2		
				<b>Итого:</b>	4	4			34	1224		463	204	221	34		459	603	162					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
5		9	Б.1.В.1	Научно-технический семинар		1,2,3*			4	144	101	136		136			136	8		1	1	2		
1		10	Б.1.В.2	Математические методы и модели в научных исследованиях		1			3	108	5	34	17	17			34	74		3				
5		11	Б.1.В.3	Управление мелиорационными и водохозяйственными системами	2				5	180	51	103	51	51			102	42	36		5			
5		12	Б.1.В.4	Управление рисками, системный анализ и моделирование		1			3	108	25	85	34	17	34		85	23		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
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																							
5		23	Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа		1*,2*,3*			4	144	51	102		102			102	42		2	1	1	
5		24	Б.2.В.2	Производственная преддипломная практика		4*			12	432	320	4											12
				<b>Итого:</b>		4			16	576		106		102			102	42					
				<b>Итого по блоку:</b>		6			31	1116		114		102			102	42					
<b>Б.3 Государственная итоговая аттестация</b>																							
		25	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		18											9
				<b>Итого по блоку:</b>					9	324		18											
<b>ФТД Факультативные дисциплины</b>																							
5		26	ФТД.1	Физико-химические методы анализа объектов окружающей среды		1			1	36		17	17				17	19		1			
5		27	ФТД.2	Геодизайн и устойчивое развитие		2			1	36		17	17				17	19			1		
				<b>ИТОГО:</b>	<b>Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)</b>				120	4320		1587								28	32	27	33
					<b>Число курсовых работ</b>																		1
					<b>Число курсовых проектов</b>																		
					<b>Число зачетов</b>		18																
					<b>Число экзаменов</b>	10																	

**Примечание:**

<sup>1</sup> Матрица компетенций приведена в Приложении 1

<sup>2</sup> Расшифровка особенности реализации элемента ОП

- 1 сетевое взаимодействие с образовательной организацией
- 2 сетевое взаимодействие с организацией, обладающей ресурсами
- 3 электронное обучение (онлайн-курс)
- 4 частичное электронное обучение
- 5 дистанционные образовательные технологии
- 6 промежуточная аттестация в форме практикоориентированного экзамена, с получением Паспорта компетенции





Код	Наименование дисциплины	Код компетенции															
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6						
Б.2.Б.2	Производственная организационно-управленческая практика (4 сем.)	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6						
Б.2.В.1	Производственная практика научно-исследовательская работа (1,2,3 сем.)	УК-1	УК-6	ПК-1	ПК-2												
Б.2.В.2	Производственная преддипломная практика (4 сем.)	УК-2	УК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6											
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6