МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ГУАП
_____ Ю.А. Антохина
Протокол ученого совета ГУАП
от «23» июня 2022 г. № УС-05

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки
специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Квалификация	-	программист
Форма обучения	-	очная
Нормативный срок обучения	-	3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Год приема	-	2022
Профиль получаемого профессионального образования	-	технологический

1. Календарный учебный график (гр. С222)

Курс	Сентябрь				29 IX – 5 X	Октябрь			27 X – 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII – 4 I	Январь		
	1–7	8–14	15–21	22–28		6–12	13–19	20–26		3–9	10–16	17–23	24–30	1–7	8–14	15–21	22–28		5–11	12–18	19–25
I							17 нед.											=	=		
II							16 нед.										::	=	=		
III							16 нед.										::	=	=		
IV							17 нед.				O							=	=		O

Курс	26 I – 1 II	Февраль			23 II – 1 III	Март				30 III – 5 IV	Апрель			27 IV – 3 V	Май				Июнь			
		2–8	9–15	16–22		2–8	9–15	16–22	23–29		6–12	13–19	20–26		4–10	11–17	18–24	25–31	1–7	8–14	15–21	22–28
I							23 нед.															::
II							20 нед.									O	O	O				::
III	O	O					17 нед.											O	O	::	8	8
IV	O	O	::	8	8	8	8	8	8	8	8	8	X	X	X	X	III	III	III	III	III	III

Курс	29 VI – 5 VII	Июль			27 VII – 2 VIII	Август				Всего недель	Всего часов	Экзамен. сессия	Практика (нед) учебная	Практика (нед) производ-ая	Практика (нед) преддиплом.	Государст. итог. атт.	Каникулы	Всего недель
		6–12	13–19	20–26		3–9	10–16	17–23	24–31									
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	40	1440	1					11	52
II	=	=	=	=	=	=	=	=	=	36	1296	2	3				11	52
III	8	=	=	=	=	=	=	=	=	33	1188	2	4	3			10	52
IV										17	612	1	4	9	4	6	2	43
Итого:										**126**	**4536**	**6**	**11**	**12**	**4**	**6**	**34**	**199**

Теоретическое обучение	Учебная практика	Практика по профилю специальности	Преддипломная практика	Промежуточная аттестация	Каникулы	Государственная итоговая аттестация
☐	O	8	X	::	=	III

1. Календарный учебный график (гр. С221К)

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Всего недель	Всего часов	Экзамен. сессия	Практика (нед) учебная	Практика (нед) производ-ая	Практика (нед) преддипломн	Государст итог. атт.	Каникулы	Всего недель
	1	8	15	22	29 IX 5 X	6	13	20	27 X 2 XII	3	10	17	24	1	8	15	22	29 XII 4 I	5	12	19	26 I 1 II	2	9	16	23 II 1 III	2	9	16	23	30 III 5 IV	6	13	20	27 IV 3 V	4	11	18	25	1	8	15	22	29 VI 5 VII	6	13	20	27 VII 2 VIII	3	10	17	24									
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	9	16	23	31									
I						17 нед.												=	=								23 нед.																::	=	=	=	=	=	=	=	=	40	1440	1					11	52
II						16 нед.											::	=	=								20 нед.													О	О	О	::	=	=	=	=	=	=	=	=	36	1296	2	3				11	52
III						16 нед.											::	=	=			О	О				17 нед.												О	О	::	8	8	8	=	=	=	=	=	=	=	=	33	1188	2	4	3			10	52
IV						17 нед.						О			О	О	О	=	=					::	8	8	8	8	8	8	8	8	X	X	X	X	III	III	III	III	III	III	III	III													17	612	1	4	9	4	6	2	43
																																																						Итого:		**126**	**4536**	**6**	**11**	**12**	**4**	**6**	**34**	**199**

Теоретическое обучение	Учебная практика	Практика по профилю специальности	Преддипломная практика	Промежуточная аттестация	Каникулы	Государственная итоговая аттестация
□	О	8	X	::	=	III

1. Календарный учебный график (гр. С224)

КУРС	Сентябрь				29 IX 5 X	Октябрь			27 X 2 XII	Ноябрь				Декабрь				29 XII 4 I	Январь			26 I 1 II	Февраль			23 II 1 III	Март				30 III 5 IV	Апрель			27 IV 3 V	Май				Июнь				29 VI 5 VII	Июль			27 VII 2 VIII	Август				Всего		Экзамен сессия	Практика (нед)			Государст итог. атт.	Каникулы	Всего недель
	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22		5	12	19		2	9	16		2	9	16	23		6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	недель	часов		учебная	производ	предд ипломн			
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28		11	18	25		8	15	22		8	15	22	29		12	19	26		10	17	24	31	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	31								
I						17 нед.												=	=								23 нед.																::	=	=	=	=	=	=	=	=	40	1440	1					11	52
II						16 нед.											::	=	=								20 нед.													O	O	O	::	=	=	=	=	=	=	=	=	36	1296	2	3				11	52
III						16 нед.											::	=	=	O	O						17 нед.									O	O			::	8	8	8	=	=	=	=	=	=	=	=	33	1188	2	4	3			10	52
IV						17 нед.					O			O	O	O	=	=					::	8	8	8	8	8	8	8	8	8	X	X	X	X	III	III	III	III	III	III	III	III												17	612	1	4	9	4	6	2	43
																																																							Итого:	**126**	**4536**	**6**	**11**	**12**	**4**	**6**	**34**	**199**

Теоретическое обучение	Учебная практика	Практика по профилю специальности	Преддипломная практика	Промежуточная аттестация	Каникулы	Государственная итоговая аттестация
	O	8	X	::	=	III

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1 курс	40	0	0	0	1	0	11	**52**
2 курс	36	3	0	0	2	0	11	**52**
3 курс	33	4	3	0	2	0	10	**52**
4 курс	17	4	9	4	1	6	2	**43**
Всего	**126**	**11**	**12**	**4**	**6**	**6**	**34**	**199**

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
				Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
					Нагрузка на дисциплины и МДК														
					Всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплинам и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем. 17 нед.	2 сем. 23 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 20 нед.	5сем. 16 нед.	6 сем. 17 нед.	7 сем. 17 нед.	8 сем.
						теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)											
	Общеобразовательный цикл	**-/9/5**	**1476**	**47**	**1364**	**724**	**640**			**29**	**36**	**589**	**775**						
ОУП	**Общие учебные предметы**	**-/5/3**	**886**	**33**	**804**	**374**	**430**			**25**	**24**	**338**	**466**						
ОУП.01	Русский язык	-, Эк	82		78	52	26			1	3	34	44						
ОУП.02	Литература	-, Эк	82	2	76	50	26			1	3	32	44						
ОУП.03	Иностранный язык	-, ДЗ	123	3	120		120					51	69						
ОУП.04	Математика	ДЗ, Э	205	2	195	105	90			2	6	85	110						
ОУП.05	История	-, Э	99		91	71	20			2	6	51	40						
ОУП.06	Физическая культура	-, ДЗ	123	3	120		120					51	69						
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности	-, ДЗ	78		78	60	18					34	44						
ОУП.08	Астрономия	ДЗ	48	2	46	36	10						46						
	Индивидуальный проект (предметом не является)		46	21						19	6								
	Учебные предметы по выбору	**-/3/2**	**410**	**14**	**380**	**230**	**150**			**4**	**12**	**166**	**214**						
УПВ.01	Родная литература	-, ДЗ	82	2	80	56	24					34	46						
УПВ.02	Физика	ДЗ, Э	164	6	150	104	46			2	6	66	84						
УПВ.03	Информатика	ДЗ, Э	164	6	150	70	80			2	6	66	84						
	Дополнительные учебные предметы	**-/1/-**	**180**		**180**	**120**	**60**					**85**	**95**						
ДУП.01	Введение в специальность	-, ДЗ	180		180	120	60					85	95						
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**4/5/-**	**524**	**72**	**452**	**96**	**356**							**112**	**80**	**64**	**119**	**119**	
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	62	11	51	33	18										51		
ОГСЭ.02	История	ДЗ	48	8	40	26	14								40				
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, -, -, ДЗ	166	28	138	4	134							32	40	32	34		

ОГСЭ.04	Физическая культура	3, 3, 3, 3, ДЗ	186	14	172		172							32	40	32	34	34	
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ	62	11	51	33	18											51	
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**-/1/2**	**292**	**48**	**220**	**168**	**52**			**16**	**8**			**96**	**60**	**64**			
ЕН.01	Элементы высшей математики	-, Э	144	24	108	80	28			8	4			48	60				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ДЗ	58	10	48	38	10							48					
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Э	90	14	64	50	14			8	4					64			
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**-/10/4**	**1024**	**162**	**814**	**510**	**300**			**32**	**16**			**240**	**240**	**96**	**68**	**170**	
ОП.01	Операционные системы и среды	-, Э	120	20	88	52	36			8	4			48	40				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	Э	90	14	64	50	14			8	4			64					
ОП.03	Информационные технологии	ДЗ	78	14	64	30	30							64					
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Э, Э	176	28	124	58	66			16	8			64	60				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	61	10	51	37	14											51	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68		68	42	26											68	
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ	61	10	51	37	14											51	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ДЗ	96	16	80	50	30								80				
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ДЗ	42	8	34	24	10										34		
ОП.10	Численные методы	ДЗ	58	10	48	30	18									48			
ОП.11	Компьютерные сети	ДЗ	74	14	60	42	18								60				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ДЗ	58	10	48	34	14									48			
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	ДЗ	42	8	34	24	10										34		
П.00	**Профессиональный цикл**	**1/12/13**	**2408**	**234**	**1094**	**594**	**440**	**60**	**828**	**48**	**60**			**80**	**288**	**256**	**575**	**399**	**468**
ПМ.01	**Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**	**-/4/6**	**1056**	**132**	**620**	**336**	**254**	**30**	**252**	**26**	**26**			**80**	**228**	**80**	**170**	**206**	**108**
МДК.01.01	Разработка программных модулей	Э, -, Э, Э	323	50	239	131	108			22	12			80	60	48	51		
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	-, ДЗ	112	20	92	66	26								60	32			
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	-, Э	192	33	153	63	60	30		2	4						68	85	
МДК.01.04	Системное программирование	-, Э	171	29	136	76	60			2	4						51	85	
УП.01	Учебная практика	ДЗ, ДЗ	144						144						108			36	
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	108						108										108
ПМ.01.Э	Экзамен по профессиональному модулю	Э	6								6								

ПМ.02	**Осуществление интеграции программных модулей**	**-/4/2**	**408**	**36**	**176**	**110**	**66**		**180**	**6**	**10**				**60**	**48**	**140**		**108**
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ДЗ	72	12	60	38	22								60				
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Э	92	14	68	44	24			6	4						68		
МДК.02.03	Математическое моделирование	ДЗ	58	10	48	28	20									48			
УП.02	Учебная практика	ДЗ	72						72								72		
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	108						108										108
ПМ.02.Э	Экзамен по профессиональному модулю	Э	6								6								
ПМ.03	**Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**	**-/2/3**	**422**	**33**	**149**	**87**	**62**		**216**	**10**	**14**					**64**		**193**	**108**
МДК.03.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	Э	90	14	64	32	32			8	4					64			
МДК.03.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Э	110	19	85	55	30			2	4							85	
УП.03	Учебная практика	ДЗ	108						108									108	
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	108						108										108
ПМ.03.Э	Экзамен по профессиональному модулю	Э	6								6								
ПМ.04	**Разработка, администрирование и защита баз данных**	**-/2/2**	**378**	**33**	**149**	**61**	**58**	**30**	**180**	**6**	**10**					**64**	**265**		
МДК.04.01	Технология разработки и защиты баз данных	-, Э	192	33	149	61	58	30		6	4					64	85		
УП.04	Учебная практика	ДЗ	72						72								72		
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	108						108								108		
ПМ.04.Э	Экзамен по профессиональному модулю	Э	6								6								
ПДП	**Преддипломная практика**	З	**144**																144
	Всего:	**5/37/24**	**5724**	**563**	**3944**	**2092**	**1788**	**60**	**828**	**125**	**120**	**589**	**775**	**528**	**668**	**480**	**762**	**688**	**468**
	Промежуточная аттестация												36	12	12	12	18	30	
	Самостоятельная работа											15	32	96	120	96	102	102	
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**																		**216**
	ВСЕГО	**5/37/24**	**5724**	**563**	**3944**	**2092**	**1788**	**60**	**828**	**125**	**120**	**589**	**775**	**528**	**668**	**480**	**762**	**688**	**684**
	ВСЕГО по учебному плану	**5/37/24**	**5940**																

Всего	дисциплин и МДК	11	12	8	10	9	10	8	
	учебной практики				3		4	4	
	производств. практики						3		9
	преддипл. практики								4
	экзаменов		5	3	3	3	4	6	
	дифф. зачетов	3	6	2	6	3	7	10	
	зачетов			1	1	1	1	1	
	курсовых работ (проектов)		1				1	1	

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

№	Наименование
	Кабинеты:
1.	социально-экономических дисциплин;
2.	иностранного языка;
3.	математических дисциплин;
4.	информатики и информационных технологий;
5.	программирования и баз данных;
6.	безопасности жизнедеятельности;
7.	метрологии, стандартизации и сертификации.
	Лаборатории:
1.	программирования и баз данных;
2.	информационных технологий;
3.	программного обеспечения компьютерных сетей;
4.	организации и принципов построения компьютерных систем;
5.	разработки мобильных приложений.
	Спортивный комплекс:
1.	спортивный зал;
	Залы:
1.	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2.	актовый зал.

5 Пояснение к учебному плану

5.1 Общие положения

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) разработан на основе следующих документов:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016г., зарегистрирован Министерством юстиции рег. № 44936 от 26.12.2016;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями).

  с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Общеобразовательный цикл образовательной программы СПО по ППССЗ сформирован на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом. Образовательная деятельность осуществляется на русском языке. Учебный процесс организован следующим образом: учебный год делится на 2 семестра, 2-7 семестры заканчиваются сессиями. На 1-3 курсах каникулы установлены 2 раза в год, общей продолжительностью 10-11 недель, в том числе 2 недели в зимний период. На последнем курсе обучения установлены каникулы продолжительностью 2 недели в зимний период.

Продолжительность учебной недели - шестидневная. Объем образовательной программы соответствует 36 академическим часам в неделю. Продолжительность академического часа для всех видов аудиторных занятий составляет 45 мин. По окончании двухчасового занятия устанавливается перерыв не менее 10 минут. Учебный план предусматривает 4 курса обучения, т.к. реализуется на базе основного общего образования.

5.2 Структура учебного плана

В состав учебного плана входят циклы: общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, общепрофессиональный, профессиональный.

Общеобразовательный цикл направлен на реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и сформирован с учетом получаемой специальности СПО в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (Письмо Минобрнауки России от 20.06.2017 № ТС- 194/08). В рамках общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

Курсовые проекты выполняются по междисциплинарным курсам: в 7 семестре – по МДК.01.03 «Разработка мобильных приложений», в 6 семестре – по МДК.04.01 «Технология разработки и защиты баз данных».

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на его освоение.

5.3 Формирование вариативной части

Вариативная часть образовательной программы (1296 часов) используется для углубления подготовки обучающегося и обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, эти часы распределены следующим образом:

- на 56 часов увеличен объем времени на дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла;
- на 148 часов увеличен объем времени на дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла,
- на 412 часов увеличен объем времени на дисциплины общепрофессионального цикла;
- на 680 часов увеличен объем времени, отведенный на профессиональный цикл.

5.4 Организация практического обучения

Учебный план предусматривает проведение двух видов практики: учебной и производственной. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Объем времени, отведенный на учебную и производственную практику - 27 недель (11 недель учебная, 16 производственная практика). Цели и задачи, содержание и формы отчетности определяются по каждому этапу практики. Учебная практика проводится в учебных мастерских и лабораториях. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Учебные и производственные практики (за исключением преддипломной) являются составным элементом профессиональных модулей.

Практика включает в себя:

- учебную практику УП.01 - 3 недели в 4 семестре и 1 неделя в 7 семестре, УП.02 - 2 недели в 6 семестре, УП.03 - 3 недели в 7 семестре, УП.04 - 2 недели в 6 семестре;
- производственную практику ПП.01 - 3 недели в 8 семестре, ПП.02 - 3 недели в 8 семестре, ПП.03 - 3 недели в 8 семестре, ПП.04 - 3 недели в 6 семестре;

– преддипломную практику в объеме 4 недель, планируемую на 8 семестр.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального профессионального опыта обучающихся, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта.

5.5 Формы проведения промежуточной аттестации

Сроки проведения промежуточной аттестации определяются учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (З), дифференцированного зачета (ДЗ), экзамена по отдельной дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю (Э), комплексного экзамена (Эк), комплексного дифференцированного зачета (ДЗк). Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета, проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, профессионального модуля или практики.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в период экзаменационной сессии. Количество экзаменов, в том числе и экзаменов по профессиональном модулям, в каждом учебном году не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (в их количество не входит дисциплина «Физическая культура»). Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно. Знания и умения обучающихся определяются оценками: экзамены, экзамены по профессиональным модулям, дифференцированные зачеты - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; зачет - «зачтено», «не зачтено».

5.6 Формы проведения государственной итоговой аттестации (ГИА)

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Тема дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. На проведение ГИА согласно учебному плану и в соответствии с календарным учебным графиком отводится 6 недель.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Разработали:

Председатель цикловой комиссии вычислительной техники и программирования _____ И.Л. Рохманько

Председатель Методического Совета факультета, зам. декана по научно-методической работе _____ С.М. Шелешнева

Декан факультета _____ Н.А. Чернова

План принят в Учебно-методический отдел:

Начальник Учебно-методического отдела _____ О.Л. Соколова