

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 «24» июня 2021 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	-	2021
Профиль получаемого профессионального образования	-	технологический

1. Календарный учебный график С121К

[illegible]

Теоретическое обучение

Учебная
практика

**Практика
по профилю
специальности**

Преддиплом практика

Промежуточна аттестация

Каникулы

**Государственная
итоговая
аттестация**

L

O

8

☒

44

$$=$$

111

1. Календарный учебный график

[illegible]

Теоретическое обучение

Учебная
практика

**Практика
по профилю
специальности**

Преддиплом практика

Промежуточная аттестация

Каникулы

Государственная
итоговая
аттестация

--	--

O

8

☒

44

=

III

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
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				По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация								
					Всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплинам и МДК													
						теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)				1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
												17 нед.	23 нед.	16 нед.	20 нед.	16 нед.	17 нед.	17 нед.	
	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/-	514	20	494	104	390							112	80	64	119	119	
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	55	4	51	33	18										51		
ОГСЭ.02	История	ДЗ	48		48	34	14							48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, -, -, ДЗ	186	14	172	4	168							32	40	32	34	34	

ОГСЭ.04	Физическая культура	3, 3, 3, 3, ДЗ	172		172		172							32	40	32	34	34	
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ	53	2	51	33	18											51	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/-/3	301	31	240	188	52			6	24			96	80	64			
ЕН.01	Элементы высшей математики	-, Э	153	15	128	100	28			2	8			48	80				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	Э	63	5	48	38	10			2	8			48					
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Э	85	11	64	50	14			2	8					64			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	-/10/3	1041	87	924	586	338			6	24			256	300	96	102	170	
ОП.01	Операционные системы и среды	-, Э	108	10	88	52	36			2	8			48	40				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	Э	81	7	64	50	14			2	8			64					
ОП.03	Информационные технологии	-, ДЗ	79	7	72	36	36							32	40				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ДЗ, Э	177	15	152	76	76			2	8			112	40				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗк	53	2	51	37	14											51	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68		68	42	26											68	
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗк	53	2	51	37	14											51	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ДЗ	91	11	80	50	30								80				
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ДЗ	55	4	51	37	14										51		
ОП.10	Численные методы	ДЗ	55	4	51	33	18										51		
ОП.11	Компьютерные сети	ДЗ	68	8	60	42	18								60				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ДЗк	54	6	48	34	14									48			
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	ДЗк	54	6	48	30	18									48			
ОП.14	Социальная адаптация и профессиональное самоопределение	ДЗ	45	5	40	30	10								40				
П.00	Профессиональный цикл	-/12/14	2392	172	1126	606	460	60	828	18	104			80	288	288	575	255	612
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	-/4/6	1025	95	620	324	266	30	252	10	48			80	228	80	170	170	144
МДК.01.01	Разработка программных модулей	Э, -, ДЗ, Э	269	27	222	114	108			4	16			80	60	48	34		
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	-, Э	121	19	92	54	38			2	8				60	32			
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	-, Э	203	40	153	63	60	30		2	8						68	85	
МДК.01.04	Системное программирование	-, Э	172	9	153	93	60			2	8						68	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	8								8								
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	-/4/2	408	18	192	118	74		180	2	16				60	64	140		108
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ДЗ	68	8	60	38	22								60				

МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Э	84	6	68	44	24			2	8						68		
МДК.02.03	Математическое моделирование	ДЗ	68	4	64	36	28									64			
УП.02	Учебная практика	ДЗ	72						72								72		
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	108						108										108
ПМ.02.Э	Экзамен по профессиональному модулю	Э	8								8								
ПМ.03	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	-/2/3	426	17	165	103	62		216	4	24					80		85	216
МДК.03.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	Э	103	13	80	48	32			2	8					80			
МДК.03.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Э	99	4	85	55	30			2	8							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	8								8								
ПМ.04	Разработка, администрирование и защита баз данных	-/3/2	389	42	149	61	58	30	180	2	16					64	265		
МДК.04.01	Технология разработки и защиты баз данных	ДЗ, Э	201	42	149	61	58	30		2	8					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	8								8								
ПДП	Преддипломная практика		144																144
	Всего:		5724	357	4148	2208	1880	60	828	59	188	589	775	544	748	512	796	544	612
	Промежуточная аттестация												36	24	24	24	32	48	
	Самостоятельная работа											15	32	38	86	70	66	50	
ГИА	Государственная итоговая аттестация																		216
	ВСЕГО	4/37/24	5724	357	4148	2208	1880	60	828	59	188	589	775	544	748	512	796	544	828
	ВСЕГО по учебному плану	4/37/24	5940																
					Всего	дисциплин и МДК						11	12	10	12	10	10	9	
						учебной практики									3		4	4	
						производств. практики											3	9	
						преддипл. практики												4	
						экзаменов							5	3	3	3	4	6	
						дифф. зачетов												10	
						зачетов													
					курсовых работ (проектов)														

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;
- примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрирована 11.05.17г. в федеральном реестре примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 09.02.07-170511);
- 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).

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, и в соответствии с Письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259, Приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1578, Письмом Минобрнауки России от 03.03.2016 № 08-334, Письмом Минобрнауки России от 20.06.2017 № ТС- 194/08.

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 учебного 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 46 часа увеличен объем времени на дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла;
- на 162 часов увеличен объем времени на дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла,
- на 429 часов увеличен объем времени на дисциплины общепрофессионального цикла, в том числе за счет дополнительных дисциплин «Основы предпринимательской деятельности» в объеме 54 часов, «Социальная адаптация и профессиональное самоопределение» в объеме 45 часов;
- на 659 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 - 108 часов в 4 семестре и 36 часов в 8 семестре, УП.02 - 72 часа в 6 семестре, УП.03 - 108 часов в 8 семестре, УП.04 - 72 часа в 6 семестре;
- производственную практику ПП.01 - 108 часов в 8 семестре, ПП.02 - 108 часов в 8 семестре, ПП.03 - 108 часов в 8 семестре, ПП.04 - 108 часов 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 выпускной квалификационной работы.

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 день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Количество экзаменов, в том числе и экзаменов по профессиональным 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 защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.

Тематика выпускной квалификационной работы 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:

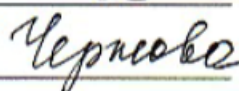
Председатель цикловой комиссии
вычислительной техники и программирования

 И.Л. Рохманько

Председатель Методического Совета
факультета, зам. декана по учебно-методической
работе

 С.А. Березина

Декан факультета

 Н.А. Чернова

План принят в Учебно-методический отдел:

Начальник Учебно-методического отдела

 О.Л. Соколова