Комитет по образованию Санкт-Петербурга

УТВЕРЖДАЮ

Рассмотрено и принято на Методическом совете

Протокол № 3 от 08.02.2023

Антонова Светлана Александровна

09 февраля 2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургское государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж туризма и гостиничного сервиса» (Колледж туризма Санкт-Петербурга)

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

код *наименование специальности*

по программе базовой подготовки

уровень образования среднее общее образование

квалификация: **программист**

форма обучения Очная **Срок получения СПО по ППССЗ:** 2г 10м **год начала подготовки по УП** 2023

профиль получаемого профессионального образования

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 09.12.2016 № 1547

1 Календарный учебный график 09.02.07 (программист) на 2023-2024 уч.год

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август			
	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		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		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	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
I																	::	=	=																				0	0	0	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II	8	8	8	8	/												/	=	=																	0	0	0	8	8	8	8	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
III																		=	=						0	0	0	8	8	8	::	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

значения:

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	0	Учебная практика	Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
::	Промежуточная аттестация	8	Производственная практика (по профилю специальности)	III	Государственная итоговая аттестация
=	Каникулы	X	Производственная практика (преддипломная)	*	Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						промежуточная аттест.			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем	Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение				
	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.			нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	36	1296	16	576	20	720	2	1	1	3		3	0			0			0		11	52		
II	29	1044	12	432	17	612	2	1	1	3		3	8	4	4	0			0		10	52		
III	23	828	17	612	6	216	1		1	3		3	4	0	4	4		4	4	2	2	43		
Всего	**88**	**3168**	**45**	**1620**	**43**	**1548**	**5**	2	3	**9**	0	9	**12**	4	8	**4**	0	4	**4**	**2**	**23**	**147**		

2. План учебного процесса 09.02.07 (Программист)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Объем образовательной программы в академических часах							Курс обучения	1 курс					2 курс								3 курс								Максимальная учебная нагрузка	
						Всего объем образовательной программы	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа		1 семестр, недель		2 семестр, недель			3 семестр, недель			4 семестр, недель				5 семестр, недель	6 семестр, недель							Обяз. Часть	Вариативная часть
							Занятия по дисциплинам и МДК			Практики	Консультации/Экзамен																								
							Всего по дисциплинам/МДК	В том числе																												
								лабораторные и практические занятия	курсовой проект (работа)																												
														16	1	20	3	1	4	1/2	12	1/2	17	3	4	1	17	6	3	4	1	4	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	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Обязательная часть образовательной программы						**4464**	**3168**	**1514**	**40**	**900**	**180**	**258**																							69,49%	30,51%
						4104	**3168**	**1514**	**40**	**756**	**180**	**258**		**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**18**	**36**	**18**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**2952**	**1296**
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**5**	**2**	**1**		**554**	**540**	**402**	**0**	**0**	**14**	**32**	**1-3**	**96**	**2**	**120**	**0**	**4**	**0**	**0**	**96**	**0**	**136**	**0**	**0**	**6**	**68**	**24**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**468**	**86**
ОГСЭ.01	Основы философии			4		60	58	18			2	6	2																						48	12
ОГСЭ.02	История		2			76	72	14			4	6	1	32	2	40		2			24	0	34			2									36	40
ОГСЭ.03	Психология общения			4		60	58	18			2	4	2								24	0	34			2									48	12
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6			182	176	176			6	16	1-3	32	0	40		2			24	0	34			2	34	12			2				168	14
ОГСЭ.05	Физическая культура	1-6				176	176	176			0		1-3	32	0	40		0			24	0	34			0	34	12			0				168	8
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**		**2**		**1**	**190**	**176**	**80**	**0**	**0**	**14**	**22**	**1**	**96**	**6**	**80**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**144**	**46**
ЕН.01	Элементы высшей математики				2	112	104	40			8	10	1	64	2	40		6																	72	40
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики		1			36	32	20			4	4	1	32	4	0		0																	36	0
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика		2			42	40	20			2	8	1	0	0	40		2																	36	6
П.00	**Профессиональный цикл**		**21**	**4**	**9**	**3360**	**2452**	**1032**	**40**	**756**	**152**	**204**	**1-3**	**384**	**28**	**520**	**108**	**24**	**144**	**18**	**336**	**18**	**476**	**108**	**144**	**30**	**544**	**192**	**108**	**144**	**34**	**0**	**0**	**0**	**2196**	**1164**
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**		**9**		**4**	**1104**	**1038**	**408**	**20**	**0**	**66**	**88**	**1-3**	**288**	**22**	**240**	**0**	**14**	**0**	**0**	**120**	**10**	**68**	**0**	**0**	**4**	**238**	**84**	**0**	**0**	**16**	**0**	**0**	**0**	**612**	**492**
ОП.01	Операционные системы и среды				1	72	64	40			8	8	1	64	8	0		0																	48	24
ОП.02	Архитектура аппаратных средств		2			82	80	28			2	8	1	0	0	80		2																	36	46
ОП.03	Информационные технологии				2	88	80	26			8	8	1	0	0	80		8																	48	40
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования		2		3	206	192	100			14	20	1,2	64	2	80		4			48	8													136	70
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		6			96	92	30			4	4	3														68	24			4				36	60
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		1			68	64	40			4	6	1	64	4	0		0																	68	0
ОП.07	Экономика отрасли		6			96	92	25			4	4	3														68	24			4				36	60
ОП.08	Основы проектирования баз данных				1	104	96	40	20		8	10	1	96	8	0		0																	48	56
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение		6			50	46	14			4	4	3														34	12			4				36	14
ОП.10	Численные методы		3			50	48	25			2	4	2								48	2													36	14
ОП.11	Компьютерные сети		4			96	92	26			4	8	2								24	0	68			4									48	48
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности		6			96	92	14			4	4	3														68	24			4				36	60
ПМ.00	**Профессиональные модули**		**12**	**4**	**5**	**2256**	**1414**	**624**	**20**	**756**	**86**	**116**	**1-3**	**96**	**6**	**280**	**108**	**10**	**144**	**18**	**216**	**8**	**408**	**108**	**144**	**26**	**306**	**108**	**108**	**144**	**18**	**0**	**0**	**0**	**1584**	**672**
ПМ.01	**Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**				**6**	**1238**	**942**	**424**	**0**	**252**	**44**	**72**	**1-3**	**32**	**4**	**80**	**0**	**2**	**0**	**0**	**144**	**4**	**272**	**0**	**0**	**16**	**306**	**108**	**108**	**144**	**18**	**0**	**0**	**0**	**787**	**451**
МДК.01.01	Разработка программных модулей		4,6			358	342	150			16	26	1-3	32	4	80		2			24	0	68			2	102	36			8				222	136
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей				4	126	116	52			10	10	2								48	2	68			8									110	16
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений		6	4		236	230	88			6	18	2,3								24	0	68			2	102	36			4				140	96
МДК.01.04	Системное программирование		6	4		266	254	134			12	18	2,3								48	2	68			4	102	36			6				140	126
УП.01	Учебная практика		6			108				108	0		3															108							75	33
ПП.01	Производственная практика		6			144				144	0		3																144						100	44
ПМ.02	**Осуществление интеграции программных модулей**				**4**	**474**	**208**	**80**	**20**	**252**	**14**	**26**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**72**	**4**	**136**	**108**	**144**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**301**	**194**
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения			4		100	92	30	20		8	10	2								24	0	68			8									42	58

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Объем образовательной программы в академических часах							Курс обучения	1 курс					2 курс								3 курс								Максимальная учебная нагрузка	
		зачеты	дифференцированные зачеты	комплексные дифференцированные зачеты	Экзамены	Всего объем образовательной программы	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа		1 семестр, недель		2 семестр, недель			3 семестр, недель				4 семестр, недель				5 семестр, недель	6 семестр, недель							Обяз. часть	Вариативная часть
							Занятия по дисциплинам и МДК			Практики	Консультации/Экзамен				ПА1		УП	ПА2	ПП	ПА1-1		ПА1-2		УП	ПП	ПА2			УП	ПП	ПА2	ПрДП	ПД	ЗД		
							Всего по дисциплинам/МДК	В том числе: лабораторные и практические занятия	В том числе: курсовой проект (работа)					16	1	20	3	1	4	1/2	12	1/2	17	3	4	1	17	6	3	4	1	4	4	2		
МДК 02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения		3			52	48	30			4	10	2								48	4	0			0									52	0
МДК 02.03	Математическое моделирование			4		70	68	20			2	6	2								0	0	68			2									32	38
УП.02	Учебная практика		4			108				108	0		2											108											75	54
ПП.02	Производственная практика		4			144				144	0		2												144										100	44
ПМ.04	**Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**				**3**	**286**	**144**	**60**	**0**	**126**	**16**	**12**	**1-2**	**64**	**2**	**80**	**54**	**4**	**72**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**268**	**18**
МДК 04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем		1			76	64	30			12	6	1.2	64	2	0		2		8															72	4
МДК 04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		2			84	80	30			4	6	1.2	0	0	80		2		2															70	14
УП.04	Учебная практика			2		54				54	0		1				54																		54	0
ПП.04	Производственная практика			3		72				72	0		2						72																72	0
ПМ.11	**Разработка, администрирование и защита баз данных**				**3**	**258**	**120**	**60**	**0**	**126**	**12**	**6**	**1-2**	**0**	**0**	**120**	**54**	**4**	**72**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**228**	**9**
МДК 11.01	Технология разработки и защиты баз данных		2			132	120	60			12	6	1.2	0	0	120		4		8															123	9
УП.11	Учебная практика			2		54				54	0		1				54																		55	0
ПП.11	Производственная практика			3		72				72	0		2						72																50	0
	Производственная (преддипломная практика)					**144**				**144**	0		3																			144			144	0
	Подготовка к итоговой государственной аттестации					**144**					0		3																				144		144	0
	ГИА в форме защиты ВКР и демонстрационного экзамена					**72**					0		3																					72	72	0
	ИТОГО:					**4464**	**3168**	**1514**	**40**	**900**	**180**	**258**		**576**	**36**	**720**	**108**	**36**	**144**	**18**	**432**	**18**	**612**	**108**	**144**	**36**	**612**	**216**	**108**	**144**	**36**	**144**	**144**	**72**	**3168**	**1296**
	В учебные циклы включается промежуточная аттестация									Дисциплин и МДК				576		720					432		612				612	216				**3168**				
										Консультации					36			36		18		18				36					36	**180**				
	Государственная (итоговая аттестация									Учебной практики							108							108					108			**324**				
	ГИА в форме защиты ВКР и демонстрационного экзамена									Производственной практики									144						144					144		**432**	756			
										Экзаменов					2			2		2		1				2					1	**10**				
	Преддипломная практика с 16 нед по 19 нед (всего 4 недели)									Дифф зачетов					1			6				2				4					10	**23**				
	Выполнение дипломной работы с _20 нед__ по ___23 нед__ (всего 4 недели)									Комплексный дифф зачетов								1		1						3						**5**				
	Защита дипломной работы с 24 нед по 25 нед (всего 2 недели)									Зачетов																						**0**				
																	авд	1296								1044					828	**4104**				
																	конс	72								72					36					
																	пра	108								108					108					
																		1476								**1224**					**972**					

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для подготовки по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация **– программист**)

№ п/п	Наименование
1.	**Кабинеты:**
	– социально-экономических дисциплин;
	– иностранного языка (лингафонный);
	– математических дисциплин;
	– естественнонаучных дисциплин
	– информатики;
	– безопасности жизнедеятельности;
	– метрологии и стандартизации
2.	**Лаборатории:**
	– вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
	– программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
	– программирования и баз данных;
4.	**Спортивный комплекс:**
5.	**Залы:**
	– библиотека, читальный зал с выходом в интернет
	– актовый зал.

4. Пояснительная записка

4.1. Нормативная база реализации ОПОП (ППССЗ)

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена Санкт-Петербургского государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Колледж туризма и гостиничного сервиса» по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификации – программист) по программе базовой подготовки (на базе среднего общего образования) (далее – учебный план), разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (ред. от 01.09.2022), **зарегистрированного Министерством** юстиции России (рег. № 44936 от 26 декабря 2016 года).

Учебный план разработан с учетом требований профессионального стандарта «06.001 Программист», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н.

Обучение обучающихся, прохождение учебной и производственной практик проводится в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012.
- Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» № 464.
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства просвещения РФ «О практической подготовке обучающихся» № 885/390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020);
- Уставом Колледжа туризма Санкт-Петербурга, утвержденным Распоряжением Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга №244-р от 28.01.2015;
- Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в Колледже туризма Санкт-Петербурга», утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга;

- Положением о практической подготовке обучающихся (П СМК 7.5.1-14/1-20), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 25.11.2020;

- Положением «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (П СМК 8.2.-13-20), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 26.11.2020;

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводятся в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» № 800 от 08.11.2021 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 декабря 2021 г. Регистрационный № 66211.);

- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (П СМК 7.2.1-124-22), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 26.10.2022.

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный год начинается 01 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом.

Учебный процесс проводится в соответствии с графиком и регулируется расписанием учебных занятий, консультаций и расписанием экзаменационных сессий.

Объём учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды учебных занятий по взаимодействию с преподавателем (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельную работу обучающихся.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает такие виды учебных занятий, как урок, практическое занятие, лабораторное занятие, контрольная работа, консультации, учебная и производственная практика, а также другие виды занятий, предусмотренные учебным планом.

Для всех видов учебных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут, который может объединяться с последующим часом, но не более 90 минут.

В процессе освоения образовательной программы обучающимся предоставляются каникулы общей продолжительностью 23 недели.

Самостоятельная работа обучающихся составляет не более 30% от объёма часов, отведённых на освоение дисциплины, профессионального модуля, включена в общий объём часов. Содержание самостоятельной работы отражается в рабочей программе дисциплины, профессионального модуля.

Объём времени, отведённый на вариативную часть образовательной программы определён в соответствии с требованиями ФГОС СПО (не менее 30% от общего объёма времени, отведённого на освоение программы с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы, требований профессионального стандарта и использован на увеличение объёма часов учебных дисциплин общепрофессионального учебного цикла, профессиональных модулей и практики.

Перечень, содержание, объём и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы определён с учётом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификации – программист), профессионального стандарта, потребностями регионального рынка труда и направлена на соблюдение последовательности освоения профессиональных компетенций, принятой в отрасли.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО в обязательной части в рамках общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы изучаются следующие дисциплины: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Учебная дисциплина "Физическая культура" реализуется в соответствии с требованиями ФГОС СПО в рамках общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в объёме 176 часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учётом состояния их здоровья.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО в обязательной части в рамках общепрофессионального цикла образовательной программы реализуется дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" в объёме 68 часов. Из них на освоение основ военной службы (для юношей) направлено 70% от общего объёма времени, отведенного на указанную дисциплину. Для подгрупп девушек предусмотрено использование 70% от общего объёма

времени, отведенного на указанную дисциплину, на освоение основ медицинских знаний.

Учебная и производственная практики реализуются при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей профессионального учебного цикла по каждому из основных видов деятельности. Объём часов учебной практики составляет 9 недель (324 часа), объём производственной практики составляет 16 недель (576 часов), включая часы (144 часа) на производственную практику (преддипломную), что составляет более 25% от часов, отведённых на профессиональный учебный цикл. Учебная практика в объёме 9 недель реализуется по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификации – программист), проводится в рамках профессиональных модулей концентрированно во 2, 4 и 6 семестрах.

Производственная практика (по профилю специальности) в объёме 12 недель реализуется по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификации – программист), проводится в рамках профессиональных модулей концентрированно в 3, 4 и 6 семестрах.

Производственная практика (преддипломная) в объёме 4 недель (144 часа) проводится в 6 семестре концентрированно. Каждый вид и этап практики завершается дифференцированным зачётом с оценкой освоения общих и профессиональных компетенций.

В рамках профессионального цикла предусмотрено выполнение двух курсовых работ: по общепрофессиональной дисциплине ОП 08. Основы проектирования баз данных (1семестр) и ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей (4 семестр).

Реализация программы среднего профессионального образования сопровождается осуществлением текущего контроля успеваемости и проведением промежуточной аттестации обучающихся.

Формы и процедуры текущего контроля определяются в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме:

- тестовых заданий;
- устных и письменных опросов по темам;
- отчётов по результатам выполнения практических занятий;

- контрольных работ (по дисциплинам);

Возможно использование других форм, предусмотренных Положением «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (П СМК 8.2.-13-20), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 26.11.2020.

4.3. Формирование вариативной части ППССЗ

Согласно ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификации – программист) на вариативную часть ОПОП отводится 1296 часов обязательных учебных занятий. Вариативная часть распределена в соответствии с требованиями профессионального стандарта, указанного в п. 4.1., запросами регионального рынка труда и рекомендациями работодателя в целях повышения уровня усвоения содержания обязательной части для улучшения подготовленности обучающихся, указанным в ФГОС СПО видам деятельности в рамках профессиональных дисциплин и модулей и согласована с работодателями следующим образом:

№ п/п	Раздел, цикл, учебная дисциплина, МДК	Добавлено часов за счет вариативной части	Обоснование
	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	**86**	
1	ОГСЭ 01. Основы философии	12	Часы добавлены для углубления знаний в сфере развития науки и технологий, позволяющих открывать и создавать новые измерения культуры и общества
2	ОГСЭ 02. История	40	Часы добавлены для углубления тем курса «Россия – моя история» (ИРПО), способствующих воспитанию базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.
3	ОГСЭ 03. Психология общения	12	Часы добавлены в соответствии с требованиями работодателя для углубления знаний и формирования общих компетенций, необходимых

			для эффективной работы в коллективе и общения с деловыми партнерами
4	ОГСЭ 04. Иностранный язык в профессиональной деятельности	14	Часы добавлены для углубления знаний, формирования общих компетенций в области эффективной подготовки к трудоустройству и навыков деловой коммуникации на иностранном языке.
5	ОГСЭ 05. Физическая культура	8	Часы добавлены для углубления знаний и формирования умений в области профилактики перенапряжения, характерного для данной профессии
	Математический и общий естественно-научный цикл	**46**	
1	ЕН 01.Элементы высшей математики	40	Часы добавлены для углубления знаний и формирования умений в области теории рядов и теории пределов, а так же в сфере дифференциальных и интегральных исчислений различных функций
2	ЕН 03.Теория вероятностей и математическая статистика	6	Часы добавлены по запросу работодателей с целью углубления знаний, способствующих формированию навыков использования методов статистического анализа в процессе планирования и организации различных систем.
	Общепрофессиональный цикл	**492**	
1	ОП 01.Операционные системы и среды	24	Часы добавлены по запросу работодателей с целью углубления знаний об особенностях альтернативных операционных систем и формирования навыков Работа с процессами в Linux
2	ОП 02.Архитектура аппаратных средств	46	Часы добавлены по запросу работодателей с целью углубления знаний об инновациях в области

			архитектуры вычислительной техники, а так же запоминающих и периферийных устройств
3	ОП 03.Информационные технологии	40	Часы добавлены по запросу работодателей с целью формирования навыков работы в графических редакторах
4	ОП 04.Основы алгоритмизации и программирования	70	Часы добавлены по запросу работодателей с целью формирования умения разработки оконных, игровых и расчетных приложений
5	ОП 05.Правовое обеспечение профессиональной деятельности	60	Часы добавлены по запросу работодателей и в соответствии с требованиями профессионального стандарта с целью углубления знаний в области правового регулирования профессиональной деятельности.
6	ОП 07.Экономика отрасли	60	Часы добавлены для углубления знаний и формирования умений в области определения организационно-правовых форм организаций; определения величины производственных запасов оборотных средств; расчёта амортизации различными способами; определения состава основных фондов; расчёта цены продукта; разработки ценовой стратегии организации; оценки критериев повышения качества продукции; составления бизнес-плана.
7	ОП 08.Основы проектирования баз данных	56	Часы добавлены по запросу работодателей с целью углубления знаний по об особенностях разработки БД в СУБД MS Access и макросов Autoexec, AutoKeys, группы макросов.
8	ОП 09. Стандартизация, сертификация и	14	Часы добавлены по запросу работодателей с целью углубления знаний требований ФЗ «О техническом регулировании)» и

	техническое документоведение		умений, ГОСТ 28806-90 и формирования навыка работы с порталом Росстандарта
9	ОП 10.Численные методы	14	Часы добавлены по запросу работодателей для формирования умений представлять в памяти компьютера целые и вещественные числа и выполнять арифметические операции с нормализованными числами
10	ОП 11.Компьютерные сети	48	Часы добавлены по запросу работодателей для формирования умений настраивать протоколы TCP/IP, устанавливать и настраивать DHCP-, DNS-, FTP-серверы, настраивать персональные сети, выполнять монтаж кабельных сред технологий Ethernet
11	ОП 12.Менеджмент в профессиональной деятельности	60	Часы добавлены в соответствии с требованиями профессионального стандарта с целью углубления знаний в области эффективного использования методов организации, планирования, мотивации и контроля профессиональной деятельности и эффективной организации делового и управленческого общения.
	Профессиональные модули		
1	**ПМ 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**	**451**	Часы добавлены для получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и рекомендациями работодателя в части методов разработки мобильных приложений; решения поставленных задач средствами автоматизированного проектирования; разработки кода программного модуля на

			современных языках программирования; создания виртуальных мобильных устройств и подключения к ним, а также создавать, компилировать и запускать Java-приложения; организовывать хранение данных в локальной БД SQLite3; обмениваться с серверами в сети интернет данными по протоколу HTTP в форматах JSON и XML; создавать потоки, синхронизировать и управлять ими; использовать встроенные датчики устройства (GPS, магнетометр, акселерометр, датчик приближения); считывать изображения и видео-поток с камеры мобильного устройства Программирование и администрирование Microsoft SQL Server 2016. Программирование СУБД Oracle. Язык PL-SQL; Создание приложений для платформы Microsoft .NET; создавать фоновые службы и обмениваться с ними данными
2	**ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей**	**194**	Часы добавлены в соответствии с требованиями профессионального стандарта для углубления знаний и умений в области современных средств разработки программных продуктов; процессов разработки программного обеспечения; проведения обоснованного выбора методологии разработки программного обеспечения в рамках любого из этапов; оценки качественных и количественных характеристик программных продуктов; работы с нормативными документам в области стандартизации и сертификации информационных систем; анализа

			функциональных требований программного средства
3	**ПМ 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**	**18**	Часы добавлены для получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и рекомендациями работодателя в части методов защиты программного обеспечения компьютерных систем; анализа рисков и характеристик качества программного обеспечения; настройки отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
4	**ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных**	9	Часы добавлены для получения дополнительных знаний и умений, в части использования языка Transact SQL для получения информации о метаданных объектов в БД, корректного обращения к объектам БД, создания роли и учетной записи, управления правами доступа к объектам БД, выбора и модификации данных в таблицах БД, создания объектов.

4.4. Формы проведения консультаций

Консультации обучающихся (индивидуальные, групповые) проводятся в соответствии с графиком консультаций, составленным учебным заведением.

Консультации проводятся в пределах объёма образовательной программы и количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей, содержащих курсовые работы

4.5. Формы проведения промежуточной аттестации

Освоение профессиональной образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объёма учебной дисциплины, междисциплинарного

курса, учебной и производственной практик, профессионального модуля должно сопровождаться промежуточной аттестацией обучающихся.

Целью промежуточной аттестации является оценка соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Формой промежуточной аттестации являются:

- зачёт;
- дифференцированный зачёт;
- комплексный дифференцированный зачёт;
- экзамен.

Часы промежуточной аттестации входят в часы учебных дисциплин и модулей.

Объем времени на промежуточную аттестацию составляет 5 недель.

Выбор формы контроля по дисциплине, междисциплинарному курсу, модулю, практикам определяется в соответствии с их значимостью, завершённостью изучения.

Экзамен, дифференцированный зачёт, зачёт могут проводиться в устной форме, форме выполнения практикоориентированного задания, защиты портфолио, защиты индивидуального учебного проекта.

Промежуточная аттестация по МДК проводится в форме дифференцированных зачетов и комбинированных дифференцированных зачетов. Промежуточная аттестация по ПМ проводится в форме экзаменов, которые проводятся по окончании изучения модуля и прохождения практики, предусмотренной программой ПМ.

Для укрепления межпредметных связей проводятся комплексные дифференцированные зачеты по родственным дисциплинам, МДК и практикам. В том числе:

- Во 2 семестре комплексный дифференцированный зачет по УП.04 Учебная практика и УП.11Учебная практика;
- в 3 семестре комплексный дифференцированный зачет по ПП.04 Производственная практика и ПП.11 Производственная практика;
- в 4 семестре три комплексных дифференцированных зачетов:
  первый по ОГСЭ 01. «Основы философии» и ОГСЭ 03. «Психология общения»
  второй по МДК 01.03 Разработка мобильных приложений и МДК 01.04 Системное программирование;

третий по МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения и МДК 02.03 Математическое моделирование.

Общее количество экзаменов не превышает 8 в год, суммарное количество зачетов и дифференцированных зачетов- 10 (без учета аттестации по дисциплине физическая культура).

4.6. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Результаты освоения видов деятельности и квалификацию обучающиеся подтверждают на Государственной итоговой аттестации.

Необходимым условием допуск к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Особенностью образовательной программы является то, что в структуру государственной итоговой аттестации, которая проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы), включается демонстрационный экзамен.

При этом демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

4.7. Расчет практикоориентированности учебного плана:

$$ПрО = \frac{ЛПЗ+(УП+ПП+ПДП)+КР}{УНобщ+(УП+ПП+ПДП)} \times 100\% = \frac{1514+(324+432+144)+40}{3168+(324+432+144)} \times 100\% = 63,7\%$$

где:
ПрО – практикоориентированность;
ЛПЗ – суммарный объем лабораторных и практических занятий (в часах);
УП – объем учебной практики (в часах);
ПП – объем производственной практики (в часах);
ПДП – объем преддипломной практики (в часах)
КР – объем часов на курсовую работу (проект);
УНобщ. – суммарный объем общей учебной нагрузки (в часах)

Согласовано:
Заместитель директора по методической работе А.В. Миланов

Заместитель директора по
учебно-производственной работе Е.Ю. Шевченко

Заместитель директора по учебной работе Ю.В. Муравкина

Заведующий отделением «Туризм» Т.Н. Бурова

Методист Е.А. Головских

ООО «ПКР»
(Наименование организации)
генеральный директор
(должность руководителя службы)
ООО "ПКР" И.С.Новиков
(личная подпись) (фамилия, имя, отчество)
« 03 » февраля 2023 г.

М.П.

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК	
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	УП 04 Учебная практика
				[2]	УП 11 Учебная практика
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	3	[3]	ПП 04 Производственная практика
				[3]	ПП 11 Производственная практика
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений
				[4]	МДК 01.04 Системное программирование
4	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения
				[4]	МДК 02.03 Математическое моделирование
5	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	ОГСЭ 01 Основы философии
				[4]	ОГСЭ 03 Психология общения