

СОГЛАСОВАНО

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ООО «ЦРМ-СРЕДА»

 ФЕДЯКОВ М.Г.

«26» июня 2023



УТВЕРЖДАЮ

Директор

ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Федорова Т. В.



М.П.

2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы
среднего профессионального образования
*Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
Московской области "Серпуховский колледж"*
по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование

Год начала подготовки 2023

Квалификация: Программист

Форма обучения - очная

Срок получения образования— 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

Приказ об утверждении ФГОС №1547 от 09.12.2016

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях для специальности)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	38	1	0	0	2,5	0	10,5	52
III курс	31	4	5	0	1,5	0	10,5	52
IV курс	16	7	7	4	1	6	2	43
Всего	124	12	12	4	7	0	34	199

2. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся, ч.										Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час в семестр)								Объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
		Экзамены	Защита курсового/индивидуального проекта	Дифференцированные зачеты		самостоятельная учебная работа (в т.ч. индивидуальный проект)	Во взаимодействии с преподавателем						Промежуточная аттестация		Семестр 1/17 недель	Семестр 2/22 недели	Семестр 3/16,5 недель	Семестр 4/22,5 недель	Семестр 5/17 недель	Семестр 6/23 недели	Семестр 7/22 недели	Семестр 7/8 недель		
							всего учебных занятий	в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	Экзамен										
								Лекции, уроки	Практические	Лабораторные и практические занятия													Курс проектир.	
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
ОП	Общеобразовательный цикл				1476	0	1336	769	567	0	0	0	6	44	22	612	792	0	0	0	0	0	0	80
ООД 01	Русский язык	2			102		78	78					2	14	8	34	44							6
ООД 02	Литература			2	117		117	117								51	66							
ООД 03	Математика	2			280		256	230	26				2	14	8	112	144							8
ООД 04	Иностранный язык			2	72		72	2	70							34	38							20
ООД 05	Информатика	2			168		144	54	90				2	16	6	60	84							36
ООД 06	Физика			1,2	105		105	48	57							51	54							10
ООД 07	Химия			1	72		72	22	50							72								
ООД 08	Биология			2	72		72	38	34								72							
ООД 09	История			2	136		136	80	56							60	76							
ООД 10	Обществознание			2	72		72	32	40							34	38							
ООД 11	География			2	72		72	36	36							34	38							
ООД 12	Физическая культура			2	72		72	4	68							34	38							
ООД 13	Основы безопасности жизнедеятельности			2	68		68	28	40							36	32							
ЭК	Элективный курс по выбору				68		68	20	48							0	68							4
ЭК01/ЭК02	Индивидуальный проект/Избранные главы элементарной математики		2		32		32	2	30								32							2
ЭК03/ЭК04	Основы финансовой грамотности/Введение в специальность			2	36		36	18	18								36							2
ОГСЭ	Общественно-гуманитарный и социально-экономический учебный цикл				598	0	598	180	418	0	0	0	0	0	0	0	0	210	156	112	56	64	0	172
ОГСЭ 01	Основы философии			6	48		48	30	18											48				
ОГСЭ 02	История			3	36		36	22	14									36						
ОГСЭ 03	Психология общения			4	48		48	30	18										48					
ОГСЭ 04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8	168		168	0	168									32	44	32	28	32		168
ОГСЭ 05	Физическая культура			1,4,5,6,7,8	168		168	0	168									32	44	32	28	32		
ОГСЭ 06/АД 01	Русский язык и культура речи/Коммуникативный практикум (адаптационная дисциплина)			4	58		58	48	10									38	20					
ОГСЭ 07	Эффективное поведение на рынке труда			3	36		36	26	10									36						4
ОГСЭ 08/АД 02	Основы духовно-нравственной культуры народов России/Профессиональное самоопределение и социальная адаптация (адаптационная дисциплина)			4	36		36	24	12									36						
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл				232	0	214	154	60	0	0	0	2		6	0	0	154	60	0	0	0	0	18
ЕН 01	Элементы высшей математики	3			114		96	66	30				2	10	6			96						8
ЕН 02	Дискретная математика с элементами математической логики			3	58		58	42	16									58						4

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся, ч.										Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час в семестр)								Объем образовательной деятельности в форме практической подготовки
																Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4					
		Экзамены	Защита курсового/индивидуального проекта	Дифференциальные зачеты		самостоятельная учебная работа (в т.ч. индивидуальный проект)	Во взаимодействии с преподавателем						Промежуточная аттестация											
							Нагрузка на дисциплины и МДК				По практике производственной и учебной	Консультации												
							всего учебных занятий	в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК					Курсе проектир.	Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	Экзамен									
Лекции, уроки	Лабораторные и практические занятия	Курсе проектир.																						
								Практические	Лабораторные							Семестр 1/17 недель	Семестр 2/22 недели	Семестр 3/16,5 недель	Семестр 4/22,5 недель	Семестр 5/17 недель	Семестр 6/23 недели	Семестр 7/22 недели	Семестр 7/8 недель	
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			3	60		60	46	14									60						6
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл				1014	22	920	570	202	148	0	0	8	40	24	0	0	230	462	92	68	90	0	568
ОП.01	Операционные системы и среды			4	88		88	52	16	20								88						54
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	4			106		88	62	10	16			2	10	6			88						64
ОП.03	Информационные технологии			3	48		48	30		18								48						30
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4			190	16	156	74	40	42			2	10	6			94	78					114
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			5	36		36	22	14											36				22
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			6	68		68	42	26												68			
ОП.07	Экономика отрасли			8	54		54	40	14													54		34
ОП.08	Основы проектирования баз данных	4			106	4	84	44	10	30			2	10	6			88						64
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот			5	56		56	42	14											56				34
ОП.10	Численные методы			4	100	2	98	72	26									100						60
ОП.11	Компьютерные сети	4			126		108	70	16	22			2	10	6			108						70
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности			8	36		36	20	16													36		22
ПЦ	Профессиональный цикл				2404	46	1260	638	246	316	60	1008	10	50	30	0	0	0	132	408	704	638	288	1923
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем				918	24	660	354	114	162	30	216	2	10	6	0	0	0	132	310	458	0	0	776
МДК.01.01	Разработка программных модулей	6			294	8	286	146	26	84	30							96	104	94				240
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей		6		110	6	104	58	18	28									64	46				92
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений			6	140	6	134	74	40	20									64	76				116
МДК.01.04	Системное программирование			6	140	4	136	76	30	30									78	62				112
УП.01	Учебная практика			6	108						108							36		72				108
ПП.01	Производственная практика				108						108									108				108
ЭК.01	Экзамен квалификационный	6			18							2	10	6										
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей				658	12	340	146	88	76	30	288	2	10	6							460	180	535
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения		7		194	4	190	72	58	30	30											194		120
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения			7	56	4	52	24	12	16												56		45
МДК.02.03	Математическое моделирование			7	102	4	98	50	18	30												102		82
УП.02	Учебная практика			8	144							144										108	36	144
ПП.02	Производственная практика			8	144							144											144	144
ЭК.02	Экзамен квалификационный	8			18								2	10	6									
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем				394	4	138	76	14	48		216	4	20	12	0	0	0	0	34	38	178	108	336

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО09.02.07 Информационные системы и программирование

№ п/п	Наименование
Кабинеты:	
1.	Социально-экономических дисциплин
2.	Иностранного языка (лингвфонный)
3.	Математических дисциплин
4.	Естественнонаучных дисциплин
5.	Информатики
6.	Безопасности жизнедеятельности
Лаборатории:	
7.	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
8.	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
9.	Программирования и баз данных
10.	Организации и принципов построения информационных систем
11.	Информационных ресурсов
Студии:	
12.	Инженерной и компьютерной графики
Спортивный комплекс:	
13.	Спортивный зал;
14.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
15.	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
Залы:	
16.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
17.	Актный зал.

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования ГБПОУ МО «Серпуховский колледж» разработан на основе

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1547 от 09.12.2016, зарегистрированном Министерством юстиции (рег. № 44936 от 26.12.2016);
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 70167 от 21.09.2022);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 08 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 66211 от 07.12.2021);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885 / 390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

С учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (регистрационный номер 09.02.07-170511, дата регистрации 11/05/2017);
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635) «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 «Программист»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации

24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361) «Об утверждении профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам»;

– Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Начало учебных занятий с 1 сентября, окончание в соответствии с календарным учебным графиком.

Объем учебных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной (во взаимодействии с преподавателем и самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ.

Занятия группируются парами.

Учебные занятия и практика могут проводиться с группами обучающихся и отдельными обучающимися, а также с разделением группы на подгруппы.

Проведение курсовых работ предусмотрено после изучения теоретического объема учебной дисциплины.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятия. Он заключается в систематическом наблюдении за работой группы в целом и каждого обучающегося в отдельности, проверке знаний, умений, навыков, компетенций, сочетаемой с изучением нового материала, его закреплением (практическим применением, в т.ч. при выполнении лабораторных и практических работ). Формы текущего контроля определяются рабочими программами дисциплин, профессиональных модулей, календарно-тематическими и поурочными планами преподавателей.

Шкала оценок при текущем контроле: "5" - отлично, "4" - хорошо, "3" - удовлетворительно, "2" - неудовлетворительно.

Выполнение курсовой работы является видом учебной работы по дисциплинам профессионального цикла и профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Курсовые работы запланированы по МДК 01.01 «Разработка программных модулей», МДК 02.01 «Технология разработки программного обеспечения».

Освоение образовательной программы предусматривает проведение практики обучающихся. Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов ППССЗ организуется в форме практической подготовки.

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в один период каждая. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

В связи с производственной необходимостью сроки учебной и производственной практики могут меняться индивидуально для каждой группы в соответствии с учебным графиком.

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения. Практика проводится на предприятиях, где предполагается внедрение результатов выполнения выпускной квалификационной работы. Продолжительность преддипломной практики 4 недели.

В период обучения с юношами проводятся учебные военные сборы.

Каникулы проводятся в соответствии с ФГОС СПО по специальности и согласно утвержденному учебному графику.

4.1. Общеобразовательный цикл

Федеральный государственный образовательный стандарт (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования реализуется в пределах образовательной программы среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования согласно Рекомендациям Минобрнауки России.

Общий объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, увеличивается на 1476 часов и включает промежуточную аттестацию.

Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки за исключением времени отведенного на выполнение индивидуального проекта.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено

на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла. Профильными дисциплинами являются математика, информатика и физика.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО с получением среднего (полного) общего образования оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий и промежуточный контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Экзамены проводятся по русскому языку, математике и профильной дисциплине – информатика. По русскому языку и математике – в письменной форме, по информатике – в устной.

4.2. Формирование вариативной части ООП

Вариативная часть образовательной программы (1248 часов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Вариативная часть ППССЗ 1248 часов распределена следующим образом:

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	ФГОС СПО	Вариативная часть	Всего	Обоснование распределения вариативной части
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	130	598	
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	0	58	58	По рекомендации Министерства образования Московской области с целью повышения общей культуры студентов
ОГСЭ.07	Эффективное поведение на рынке труда	0	36	36	Для получения дополнительной ОК выпускников: Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру. Необходимость овладения дополнительными умениями и знаниями обусловлена особенностями областного рынка труда, а также за-

					дачей повышения конкурентоспособности выпускников системы довузовского профессионального образования через освоение умений и навыков построения профессиональной карьеры по модели «самозанятости».
ОГСЭ.08	Основы духовно-нравственной культуры народов России	0	36	36	В соответствии с письмом Министра Правительства Московской области по безопасности и противодействия коррупции от 19.01.2017 Исх-277/09-04-01, письмом Министерства образования Московской области Исх-4786/16-20в от 03.04.2018 для формирования Формирование ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	144	78	222	
ЕН.01	Элементы высшей математики	72	32	104	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	36	22	58	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ЕН.03	Теория вероятности и математическая статистика	36	24	60	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	660	344	1004	
ОП.01	Операционные системы и среды	48	40	88	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессио- нальным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам. Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы - знать основы современных операционных систем, а также стандартом Всероссийского чемпионатного движения «Профессионалы» компетенция «Программное решение для бизнеса» Организация и управление работой - знать как создавать корректную последовательность операций раз-

					рабатываемой системы, с обеспечением необходимых уведомлений - знать аспекты систем, которые повышают стабильность и экологическую безопасность продуктов, стратегий и навыков - уметь применять исследовательские технологии и навыки, чтобы иметь представление о самых последних отраслевых рекомендациях
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	36	70	106	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам. Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы - знать архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными - уметь использовать возможности имеющейся технической и программной архитектуры
ОП 04	Основы алгоритмизации	152	38	190	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция Формализация и алгоритмизация поставленных задач - уметь использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач - знать алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения
ОП.07	Экономика отрасли	36	18	54	Для формирования ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. Для расширения и углубления знаний в соответствии со стандартом компетенция «Программное решение для бизнеса» Организация и управление работой - уметь планировать производственный график на каждый день в соответствии с доступным временем и принимать во внимание временные ограничения и сроки сдачи работы - знать, как взять на себя инициативу и быть предприимчивыми с целью выявления анализа и оценки

					информации из различных источников Решение проблем, инновации, креативность - знать общие типы проблем и требований, которые могут возникнуть в коммерческой организации
ОП.08	Основы проектирования баз данных	68	38	106	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция- Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными - уметь использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных, а также стандартом Всероссийского чемпионатного движения «Профессионалы» компетенция «Программное решение для бизнеса»- уметь использовать систему управления базами данных для построения, хранения и управления данными для требуемой системы
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	36	20	56	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями - знать нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода Проверка работоспособности программного обеспечения - уметь документировать результаты проверки работоспособности программного обеспечения
ОП.10	Численные методы	48	52	100	Для расширения и углубления знаний в соответствии со стандартом Всероссийского чемпионатного движения «Профессионалы», компетенция «Программные решения для бизнеса». Анализ и проектирование программных решений.
ОП.11	Компьютерные сети	48	68	116	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам». Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы - знать коммуникационное оборудование - знать сетевые протоколы

П	Профессиональ- ный цикл	1728	696	2424	
ПМ.01	Разработка мо- дулей программ- ного обеспечения для компьютер- ных систем	787	143	930	
МДК. 01.01	Разработка про- граммных моду- лей	216	82	298	Для расширения и углубления зна- ний в соответствии со стандартом Всероссийского чемпионатного движения «Профессионалы», компетенция «Программное реше- ние для бизнеса» Разработка про- граммных решений - знать использование существу- ющего кода в качестве основы для анализа и модификации - уметь использовать подходящие версии программного обеспечения среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания ново- го исходного кода клиент- серверного программного обеспе- чения
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экза- мен квалифика- ционный)	6	0	6	
МДК. 01.02	Поддержка и те- стирование про- граммных моду- лей	106	8	114	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экза- мен квалифика- ционный)	4	0	4	
МДК. 01.03	Разработка мо- бильных прило- жений	136	8	144	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экза- мен квалифика- ционный)	4	0	4	
МДК. 01.04	Системное про- граммирование	136	4	140	
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экза- мен квалифика- ционный)	4	0	4	
УП.01	Учебная практика	75	33	108	Для приобретения практического опыта по трудовой функции Раз- работка и отладка программного кода в соответствии с профессио- нальным стандартом 06.001 «Про- граммист»
ПП.01	Производственная практика	100	8	108	
ПМ.02	Осуществление интеграции про- граммных моду- лей	301	367	668	
МДК. 02.01	Технология раз- работки про- граммного обес- печения	36	158	194	Для расширения и углубления зна- ний в соответствии со стандартом Всероссийского чемпионатного движения «Профессионалы»,

	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	6	0	6	компетенция «Программное решение для бизнеса» Решение проблем, инновации, креативность - знать типы проблем и требования, которые могут возникнуть при разработке программного обеспечения
МДК. 02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	46	10	56	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция Работа с системой контроля версий - знать возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	6	0	6	
МДК. 02.03	Математическое моделирование	26	76	102	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам». Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы для формирования знаний методов и приемов формализации задач, основных этапов технологии построения математических моделей поставленных задач, основных математических методов решения экономических задач, технологии построения информационных моделей поставленных задач, методы и приемы алгоритмизации поставленных задач
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	6	0	6	
УП.02	Учебная практика	75	69	144	Для приобретения практического опыта по трудовой функции Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»
ПП.02	Производственная практика	100	44	144	
ПМ 04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	317	69	386	
МДК. 04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	62	18	80	Для приобретения практического опыта по трудовой функции Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в соответствии с профессиональным стандартом
	в том числе, на промежуточную аттестацию (экзамен квалификационный)	10	0	10	

ме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация - программист
Форма обучения - очная
Срок получения образования по СПССЗ - 3 года 10 месяцев
на базе среднего общего образования

[illegible]

1