

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  А.Д. Гуляков

«22»  апреля 2020 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: специалист по информационным системам

Форма обучения: очная

Срок получения СПО: 3 г.10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технический

III. План учебного процесса

на базе основного общего образования

Форма обучения: очная

Срок получения СПО: 3 г. 10 мес

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Профиль получаемого профессионального образования: технический

Квалификация СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Др. формы контроля (к/р)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение аудиторной нагрузки по курсам и семестрам								Перечень реализуемых компетенций				
		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	КП		Всего	Самостоятельная работа	Консультации	Работа обучающихся во взаимодействии с						I курс	II курс	III курс	IV курс								
										Занятия по дисциплинам и МДК																	
										в том числе																	
										Всего по УД/МДК	Теоретическое обучение	Лабораторные и практические занятия	Курсовая работа/проект	Промежуточная аттестация	семестр												
															1					2	3	4		5	6	7	8
неделя всего																											
17	22	16	20	17	16	11	5																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
ОУД	Общеобразовательная подготовка	3	0	12	0	7	1476	24	42	1372	503	869	0	62	612	760											
БД	Базовые учебные дисциплины	1	0	9		5	841	0	6	821	256	565	0	14	361	460											
ОУД.01.01	Русский язык	2				1	120		6	100		100		14	34	66											
ОУД.01.02	Литература			2		1	117			117	39	78			51	66											
ОУД.02	Иностранный язык			2		1	117			117		117			51	66											
ОУД.04	История			2		1	117			117	78	39			51	66											
ОУД.05	Физическая культура			1,2			117			117		117			51	66											
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности			1			70			70	51	19			70												
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)			2			108			108	66	42				108											
ОУД.18	Астрономия			1			36			36	22	14			36												
ОУД.19	Родная литература			2		1	39			39		39			17	22											
ПД	Профильные дисциплины	2	0	3	0	1	595	0	20	551	247	304	0	24	251	300	0	0	0	0	0	0	0				
ОУД.03	Математика	2		1			291		10	269	113	156		12	119	150											
ОУД.07	Информатика	2		1			156		10	134	56	78		12	68	66											
ОУД.08	Физика			2		1	148			148	78	70			64	84											
ПОО	Предлагаемые дисциплины ОО	0	0	0		1	40	24	16	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
УД.01	Основы проектной деятельности					2	40	24	16					24													
ПП	Профессиональная подготовка	17	5	31	3	17	4248	150	100	3872	1366	1485	49	126	0	0	528	688	582	535	382	323					
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	0	5	6	0	4	486	14	0	472	82	390	0	0	0	0	100	80	164	64	44	20	ОК01-10				
ОГСЭ.01	Основы философии			5			54	6		48	30	18							48				ОК01-06				
ОГСЭ.02	История			3			40	4		36	22	14					36						ОК01-07, ОК09				
ОГСЭ.03	Психология общения			5			52	4		48	30	18							48				ОК01-06				
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			3,8		4-7	170			170		170					32	40	34	32	22	10	ОК01-02, ОК04, ОК06, ОК10				
ОГСЭ.05	Физическая культура		3-7	8			170			170		170					32	40	34	32	22	10	ОК03, ОК04, ОК06-08				
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	0	0	2	0	0	168	16	0	152	80	72	0	0	0	0	72	80	0	0	0	0	ОК01-02, ОК04-05, ОК09-10				
ЕН.01	Элементы высшей математики			3			80	8		72	40	32					72						ОК01, ОК05				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			4к			44	4		40	20	20						40					ОК01-02, ОК04-05, ОК09-10
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			4к			44	4		40	20	20						40					ОК01-02, ОК04-05, ОК09-10
ОП	Общепрофессиональный цикл	7	0	5	0	1	937	83	36	782	412	370	0	36	0	0	356	250	68	72	36	0	ОК01-ОК11, ПК2.1, ПК2.5, ПК3.4, ПК5.1-5.3, ПК5.6-5.7, ПК6.1, ПК6.3-6.5, ПК7.1-7.5
ОП.01	Операционные системы и среды	4					84	12	6	60	40	20		6				60					ОК02, ОК09-10, ПК6.4-6.5, ПК7.2-7.3, ПК7.5
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	3					72	4	6	56	32	24		6			56						ОК01-02, ОК09-10, ПК5.2-5.3, ПК5.6-5.7, ПК6.1, ПК6.4-6.5, ПК7.1-7.5
ОП.03	Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	3					82	6	6	64	32	32		6			64						ОК02, ОК09-10, ПК5.1-5.2, ПК5.6, ПК6.3
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4				3	182	12	6	158	68	90		6			88	70					ОК01-02, ОК09-10, ПК2.5
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний			3			48	8		40	24	16					40						ОК01-05, ОК09-10
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			3			72	4		68	36	32					68						ОК01-ОК10
ОП.07	Экономика отрасли			6к			40	4		36	20	16								36			ОК01-02, ОК04-05, ОК09-11, ПК3.4, ПК5.1, ПК5.7, ПК6.4-6.5, ПК7.3, ПК7.5
ОП.08	Основы проектирования баз данных	4					88	6	6	70	40	30		6				70					ОК02, ОК04-05, ОК09-10, ПК5.1, ПК7.1
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот			7			46	10		36	22	14									36		ОК01, ОК05, ОК09-10, ПК2.1, ПК5.2, ПК6.4, ПК7.5
ОП.10	Численные методы	5					75	7	6	68	22	34		6				56					ОК02, ОК09, ПК5.1, ПК5.7
ОП.11	Компьютерные сети	3		4			110	8	6	90	44	46		6			40	50					ОК04-05, ОК09-10, ПК5.3, ПК6.1, ПК6.5, ПК7.2-7.3
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности			6к			38	2		36	20	16								36			ОК01-05, ОК09-11, ПК3.4, ПК5.7, ПК6.4
ПЦ	Профессиональный цикл	10	0	18	3	12	2657	37	64	2466	792	653	49	90	0	0	0	278	350	399	302	303	ОК01-07, ОК09-10, ПК2.1-2.5, ПК3.1-3.4, ПК5.1-5.7, ПК6.1-6.5, ПК7.1-7.5, ДПК.5.1
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	2	0	3	0	4	424	24	4	378	131	91	0	18	0	0	0	0	0	104	88	30	ОК01-07, ОК09-10, ПК2.1-2.5
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения			8к		6,7	108	12		96	56	40								48	33	15	ОК01-02, ОК09-10, ПК2.1, ПК2.4-2.5
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	7				6	96	8	4	78	43	35		6						56	22		ОК01-02, ОК09-10, ПК2.2-2.3, ПК2.5
МДК.02.03	Математическое моделирование			8		7	52	4		48	32	16									33	15	ОК01-02, ОК09-10, ПК2.1, ПК2.4-2.5
УП.02.01	Учебная практика			7			102			102													ОК01-07, ОК09-10, ПК2.1-2.5
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8к			54			54													ОК01-07, ОК09-10, ПК2.1-2.5
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	8*					12							12									ОК01-07, ОК09-10, ПК2.1-2.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ПМ.03	Ревьюирование программных продуктов	2	0	2	0	0	231	0	6	207	58	41	0	18	0	0	0	0	51	48	0	0	ОК01-07, ОК09-10, ПК3.1-3.4
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения			5			51			51	34	17							51				ОК01-02, ОК09-10, ПК3.1, ПК3.3-3.4
МДК.03.02	Управление проектами	6					60		6	48	24	24		6						48			ОК01-02, ОК09-10, ПК3.2, ПК3.4
УП.03.01	Учебная практика			6к			36			36													ОК01-07, ОК09-10, ПК3.1-3.4
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)			6к			72			72													ОК01-07, ОК09-10, ПК3.1-3.4
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	6*					12							12									ОК01-07, ОК09-10, ПК3.1-3.4
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	4	0	4	2	6	788	8	31	719	284	241	32	30	0	0	0	0	102	200	170	85	ОК01-07, ОК09-10, ПК5.1-5.7, ДПК.5.1
МДК.05.01	Проектирование информационных систем	7			6	6	121	5	10	100	46	38	16	6						56	44		ОК01-02, ОК09-10, ПК5.1-5.2, ПК5.6-5.7
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем			8к	7	5,6,7	201	3	6	192	98	78	16						51	72	49	20	ОК01-02, ОК09-10, ПК5.1-5.4
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	78				6	147		10	125	64	61		12						72	33	20	ОК01-02, ОК09-10, ПК5.2, ПК5.5-5.6
МДК.05.04	Программирование в среде "1С: Предприятие"			8к		7	89			89	42	47									44	45	ОК01-02, ОК09-10, ПК5.1-5.6, ДПК.5.1
МДК.05.05	Графический дизайн и мультимедиа			5			51			51	34	17							51				ОК01-02, ОК09-10, ПК5.1-5.4
УП.05.01	Учебная практика			6			72			72													ОК01-07, ОК09-10, ПК5.1-5.2, ПК5.6-5.7
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8			95		5	90													ОК01-07, ОК09-10, ПК5.1-5.7
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	8*					12							12									ОК01-07, ОК09-10, ПК5.1-5.7, ДПК.5.1
ПМ.06	Сопровождение информационных систем	1	0	6	1	1	716	5	8	691	243	215	17	12	0	0	0	278	197	0	0	0	ОК01-07, ОК09-10, ПК6.1-6.5
МДК.06.01	Внедрение ИС			4			120			120	60	60						120					ОК01-07, ОК09-10, ПК6.1, ПК6.3
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС			4,5к			148			148	74	74						80	68				ОК01-07, ОК09-10, ПК6.2, ПК6.4-6.5
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы			5к	5	4	168	5	8	155	74	64	17					78	77				ОК01-07, ОК09-10, ПК6.2, ПК6.4
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии			5			52			52	35	17							52				ОК01-07, ОК09-10, ПК6.1, ПК6.4-6.5
УП.06.01	Учебная практика			4			108			108													ОК01-07, ОК09-10, ПК6.1-6.5
ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)			6			108			108													ОК01-07, ОК09-10, ПК6.1-6.5
ПМ.06.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	6*					12							12									ОК01-07, ОК09-10, ПК6.1-6.5
ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	1	0	3	0	1	344	0	5	327	76	65	0	12	0	0	0	0	0	64	33	44	ОК01-07, ОК09-10, ПК7.1-7.5
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных			7к		6	97			97	54	43								64	33		ОК01-04, ОК09-10, ПК7.1-7.3
МДК.07.02	Сертификация информационных систем			8			44			44	22	22										44	ОК01-02, ОК09-10, ПК7.4-7.5
УП.07.01	Учебная практика			7к			78			78													ОК01-07, ОК09-10, ПК7.1-7.5
ПП.07.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8			113		5	108													ОК01-07, ОК09-10, ПК7.1-7.5
ПМ.07.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	8*					12							12									ОК01-07, ОК09-10, ПК7.1-7.5
	Всего	20	5	43		24	5940	174	142	5460	1869	2354	49	188	612	760	528	688	582	552	371	539	
К.00	Консультаций на одного обучающегося на каждый учебный год						142		142							42	18	18	8	10	20	26	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
УП.00	Учебная практика	11 нед.					396		0	396								108		192	96		ОК01-07, ОК09-10, ПК2.1-2.5, ПК5.1-5.7, ПК6.1-6.5, ПК7.1-7.5
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	12 нед.					442		10	432										180		252	ОК01-07, ОК09-10, ПК2.1-2.5, ПК5.1-5.7, ПК6.1-6.5, ПК7.1-7.5
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.					154		10	144												144	ОК01-07, ОК09-10, ПК2.1-2.5, ПК3.1-3.4, ПК5.1-5.7, ПК6.1-6.5, ПК7.1-7.5
ГИА	Государственная итоговая аттестация	6 нед.					216			216												216	ОК01-11, ПК2.1-2.5, ПК3.1-3.4, ПК5.1-5.7, ПК6.1-6.5, ПК7.1-7.5
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	3 нед.					108			108												108	
ГИА.02	Подготовка к государственным экзаменам	1 нед.					36			36												36	
ГИА.03	Проведение государственных экзаменов	1 нед.					36			36												36	
ГИА.04	Защита выпускной квалификационной работы	1 нед.					36			36												36	

ИТОГО:

Изучаемых дисциплин и МДК	49														11	11	10	11	11	10	11	8
Количество экзаменов	20														0	3	3	3	1	3	3	4
Количество зачетов (без учета физкультуры)		0													0	0	0	0	0	0	0	0
Количество дифференцированных зачетов (без учета физкультуры)			40												4	6	5	5	6	4	3	7
Курсовых работ (проектов)						3													1	1	1	

* - квалификационный экзамен

к - комплексный экзамен (дифференцированный зачет)

вариативная часть учебных циклов

Вносят:

Кафедра "Информационно-вычислительные системы"

Зав. выпускающей кафедрой

Г.В. Бобрышева

Директор Многопрофильного колледжа

В.А. Феоктистов

Согласовано:

Проректор по учебной работе

В.Б. Механов

Начальник УМУ

В.А. Соловьев

Председатель МС

В.Б. Механов

IV. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО

№	Наименование
КАБИНЕТЫ:	
16-8	Социально-экономических дисциплин
8-805, 8-806	Иностранного языка
8-706	Математических дисциплин
16-7	Естественнонаучных дисциплин
16-19, 16-20	Информатики
8-301, 8-304	Безопасности жизнедеятельности
7а-406	Метрологии и стандартизации
ЛАБОРАТОРИИ:	
7а-405а	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
7а-405	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
7а-402	Программирования и баз данных
7а-407	Организации и принципов построения информационных систем
7а-403	Информационных ресурсов
7а-402	Разработки веб-приложений
СТУДИИ:	
7а-405	Инженерной и компьютерной графики
7а-405а	Разработки дизайна веб-приложений
СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС:	
Корпус 14	Спортивный зал
Корпус 14	Бассейн
ЗАЛЫ:	
Корпус 1, корпус 7, корпус 9	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
Корпус 5, корпус 9, корпус 11	Актный зал

V. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной программы среднего профессионального образования Пензенского государственного университета разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального 09.02.07 Информационные системы и программирование (*квалификация выпускника специалист по информационным системам*), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09 декабря 2016 г. и примерной основной образовательной программой по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование 2017 года, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебного года – 1 сентября.

Учебным планом по ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки с учетом общеобразовательного цикла предусмотрено:

- теоретическое обучение – 124 недели;
- промежуточная аттестация – 8 недель;
- учебная и производственная практика по профилю специальности – 23 недели;
- производственная (преддипломная) практика – 4 недели;
- каникулы – 34 недели;
- государственная итоговая аттестация – 6 недель, в том числе:
- подготовка выпускной квалификационной работы – 3 недели;
- подготовка к государственным экзаменам – 1 неделя;
- проведение государственных экзаменов – 1 неделя;
- защита выпускной квалификационной работы – 1 неделя.

Всего: 199 недель.

Профиль получаемого профессионального образования – технический.

Продолжительность учебной недели – 6 дней,

Объем недельной образовательной нагрузки по программе не превышает 36 академических часов в неделю и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу. Время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии, но входит в объем часов учебного плана. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых проектов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работой с различными источниками (СМИ, Интернет), работой с нормативно-технологической документацией.

Учебные занятия сгруппированы парами по 1 часу 30 минут, с перерывами через каждые 45 минут.

На освоение основной профессиональной образовательной программы в учебном плане отводится 4248 час (включая вариативную часть), из них занятия во взаимодействии с преподавателем 3872 час, самостоятельная работа студентов – 150 час.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формировании общих и профессиональных компетенций и составляет не более 70% от общего времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (30%) дает возможность расширения основных видов деятельности, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и распределена в соответствии с потребностями работодателей, направлена на введение новых дисциплин и увеличение часов по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям профессионального учебного цикла.

На изучение учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» отводится 72 аудиторных часа из них на освоение основ военной службы (для юношей) 35 часов (учебные сборы).

Выполнение курсового проекта, как вида учебной работы, реализуется в пределах времени, отведенного на изучение междисциплинарных дисциплин профессиональных модулей по которым проект предусмотрен.

Профессиональный цикл учебного плана состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена. Каждый профессиональный модуль включает в себя один или несколько междисциплинарных курсов, а также учебную и производственную практики.

Учебная практика продолжительностью 11 недель, предусматривающая формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессиональных модулей ППСЗ по основным видам профессиональной деятельности с целью освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

УП.02 – 2 5/6 недели (7 семестр),

УП.03 – 1 неделя (6 семестр),

УП.05 – 2 недели (6 семестр),

УП.06 – 3 недели (4 семестр),

УП.07 – 2 1/2 недели (7 семестр).

Производственная практика (по профилю специальности) продолжительностью 12 недель распределена по профессиональным модулям:

ПМ.02 – 1 1/2 недели (8 семестр),

ПМ.03 – 2 недели (6 семестр),

ПМ.05 – 2 1/2 недели (8 семестр),

ПМ.06 – 3 недели (6 семестр),

ПМ.07 – 3 недели (8 семестр).

Производственная (преддипломная практика) – 4 недели в 8 семестре.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) организуются концентрированно.

При проведении практических занятий по учебной практике на базе лабораторий ФГБОУ ВО ПГУ группа обучающихся делится на подгруппы, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек.

Производственная практика проводится при освоении обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей, согласно календарного учебного графика, на базе сторонних организаций, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, таких как ООО «Открытые решения», АО «НПП «Рубин», ОАО «Андерсен Системз», ООО «Онлайн

системы», ФГБУ «ФКП Росреестра» по Пензенской области, ООО «Максофт», ОАО «Оператор электронного правительства», Филиал ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Пензенской области, ООО «Кодинсайд», ООО «Софт-Сервис», ООО «Белл Интегратор». Студенты направляются на места прохождения производственной практики в соответствии с заключенными с организациями договорами. Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководитель практики от университета и от предприятия.

Производственная (преддипломная) практика является завершающим этапом обучения студентов, и имеют своей целью обобщение и закрепление теоретических знаний и практических навыков студентов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Общая продолжительность каникул при освоении образовательной программы 10-11 недель в учебном году, в том числе не менее 2 недель в зимний период. Продолжительность каникул за весь период обучения на базе основного общего образования 34 недели.

В образовательную программу включены адаптационные дисциплины, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ: ОП.05 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний, ОП.03 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии.

Общеобразовательный цикл

Общий объем образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемой на базе основного общего образования, для программы подготовки специалистов среднего звена увеличивается на 1476 часов – 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при максимальной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель. Данный объем образовательной программы направлен на обеспечение получения среднего общего образования.

В соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 № 2/16-з) общеобразовательный цикл ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования предусматривает изучение не менее одной общеобразовательной учебной дисциплины из каждой предметной области, направленной на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования с учетом получаемой специальности. Из них три учебных дисциплины изучаются углубленно с учетом профиля профессионального образования, осваиваемой специальности СПО: математика; информатика; физика. Предметная область «Родной язык и родная литература» представлена учебной дисциплиной «Родная литература».

В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 07.06.2017 г. № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 г. № 1089 в общеобразовательный цикл включена дисциплина «Астрономия».

На освоение общеобразовательного цикла в пределах образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование учебным планом отводится 1 и 2 семестры.

При освоении общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) и выполняется в течение одного года по одной или нескольким общеобразовательным дисциплинам. Для выполнения индивидуального проекта в учебный план включена дополнительная учебная дисциплина «Проектная деятельность» объемом 40 часов, в рамках которой на самостоятельную работу по выполнению индивидуального проекта выделено 24 часа и по дисциплинам к которым может быть отнесен данный проект отведены часы консультаций (16 часов). Индивидуальный проект представляется обучающимися в виде заверщенного учебного исследования или разработанного проекта (информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного). Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования: гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Промежуточная аттестация обучающихся при освоении программы среднего общего образования проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, отведенного по учебному плану. Экзамены проводятся по дисциплинам:

- русский язык – письменно;
- математика;
- физика – устно.

При проведении занятий по дисциплине «Физическая культура» группа делится на подгруппы (юноши, девушки), если наполняемость каждой составляет 8 и более человек.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 12 человек.

При проведении практических занятий по дисциплине «Информатика» группа делится на подгруппы, если наполняемость каждой составляет не менее 12 человек.

Формирование вариативной части ППССЗ

Учебный план ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация специалист по информационным системам состоит из обязательной части учебных циклов ППССЗ и вариативной части. Вариативная часть образовательной программы реализуется в объеме 1276 часов, что составляет 30% от общего объема учебных циклов (без учета часов общеобразовательного цикла).

Вариативная часть ППССЗ распределена по учебным дисциплинам и профессиональным модулям в соответствии с решением УМС Многопрофильного колледжа ПГУ (протокол № 5 от 22.08.2019 г.) и документа согласования с работодателями.

Часы вариативной части циклов ППССЗ использованы на:

1. Введение междисциплинарных курсов:

<i>Индекс</i>	<i>Наименование профессиональных модулей и МДК</i>	<i>Обязательная учебная нагрузка (час)</i>
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	89
МДК.05.04	Программирование в среде «1С: Предприятие»	89
ВСЕГО		89

Введение в ППССЗ новой МДК осуществлено с учетом требований работодателей (лист согласования учебного плана образовательной программы с работодателями).

Введение МДК способствует формированию дополнительных компетенций Профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н с изменениями и дополнениями от 12 декабря 2016 г., (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361): *ДПК.5.1 Разрабатывать прототипы ИС в соответствии с трудовым заданием (Т.ф. А/02.4 из ПС 06.015 «Специалист по информационным системам»)*, что дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации.

2. Часы вариативной части циклов ППССЗ в объеме 1187 часов использованы на увеличение часов по циклам дисциплин и профессиональным модулям:

<i>Индекс</i>	<i>Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик</i>	<i>Увеличение часов</i>
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	18
ОГСЭ.01	Основы философии	6
ОГСЭ.02	История	4
ОГСЭ.03	Психология общения	4
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2
ОГСЭ.05	Физическая культура	2
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	24
ЕН.01	Элементы высшей математики	8
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	8
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	8
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	305
ОП.01	Операционные системы и среды	36
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	36

ОП.03	Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии.	34
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	58
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы	12
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	4
ОП.07	Экономика отрасли	4
ОП.08	Основы проектирования баз данных	20
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	10
ОП.10	Численные методы	27
ОП.11	Компьютерные сети	62
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	2
ПМ.00	Профессиональные модули	786
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	198
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	70
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	48
МДК.02.03	Математическое моделирование	24
УП.02.01	Учебная практика	52
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	4
ПМ.03	Ревьюирование программных продуктов	84
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	25
МДК.03.02	Управление проектами	26
УП.03.01	Учебная практика	11
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	22
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	199
МДК.05.01	Проектирование информационных систем	66
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	65
МДК.03.01	Тестирование информационных систем	26
УП.05.01	Учебная практика	22
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	20

ПМ.06	Сопровождение информационных систем	254
МДК.06.01	Внедрение ИС	33
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС	61
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	79
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	15
УП.06.01	Учебная практика	33
ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)	33
ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	51
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	25
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	10
УП.07.01	Учебная практика	3
ПП.07.01	Производственная практика (по профилю специальности)	13
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	54
ВСЕГО		1187

Увеличение объема часов на изучение данных дисциплин (модулей) способствует углублению подготовки обучающегося, необходимой для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка.

Формы проведения консультаций

Время, отводимое на консультации, предусматривается за счет часов отводимых на изучение дисциплины (междисциплинарного курса, профессионального модуля) и обеспечивают освоение результатов обозначенных во ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация специалист по информационным системам.

Консультации в обязательном порядке организуются по дисциплинам, МДК, предусматривающим в качестве промежуточной аттестации экзамен и в случае выполнения курсового проекта.

Консультации проводятся в индивидуальной и групповой форме как в течение семестра по текущему материалу (в соответствии с утвержденным расписанием в рамках отведенного количества часов), так и перед экзаменами во время промежуточной аттестации, перед государственной итоговой аттестацией, перед и во время проведения учебной и производственной практики.

Порядок аттестации обучающихся

Система контроля и аттестации включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся

Текущий контроль проводится по изученным дисциплинам, МДК и модулям в соответствии с дидактическими единицам знаний. Аттестацию по изученным темам дисциплин и МДК проводится за счет времени обязательной учебной нагрузки в форме: опросов, контрольных работ (письменных, устных, тестовых и т.п.), эссе и иных творческих работ; отчетов по результатам самостоятельной работы; отчетов по выполненным лабораторным и практическим работам в форме формализованного наблюдения и оценки результатов выполнения работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов, комплексных зачетов, комплексных дифференцированных зачетов, экзаменов, квалификационных экзаменов и планируется для оценки уровня освоения дисциплин/МДК и оценки компетенций обучающихся.

В учебном плане по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация специалист по информационным системам запланированы комплексные виды контроля:

№	Наименование комплексного вида контроля	Семестр проведения	Наименование дисциплины/МДК
1	дифференцированный зачет	4	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
			ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
2	дифференцированный зачет	5	МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС
			МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы
3	дифференцированный зачет	6	ОП.07 Экономика отрасли
			ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности
4	дифференцированный зачет	6	УП.03.01 Учебная практика
			ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
5	дифференцированный зачет	7	МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных
			УП.07.01 Учебная практика
6	дифференцированный зачет	8	МДК.05.02 Разработка кода информационных систем
			МДК.05.04 Программирование в среде «1С: Предприятие»
7	дифференцированный зачет	8	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения
			МДК.02.03 Математическое моделирование

После 2 курса с юношами проводятся 6-дневные учебные сборы.

Формы аттестации отражены в учебном плане специальности и за один год обучения не превышают 8 экзаменов и 10 зачетов / дифференцированных зачетов. Если дисциплина реализуется на протяжении нескольких семестров, то подтверждением уровня ее освоения (при отсутствии форм аттестации в данном семестре) является промежуточная ведомость.

Экзаменационные сессии проводятся в 2, 3, 4, 6, 7, 8 семестрах. Экзамены проводятся в рамках 1-2 недель с перерывом между экзаменами не менее 2 дней. В 5 семестре экзамен по дисциплине «Численные методы» проводится после изучения данной дисциплины в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. По профессиональным модулям промежуточная аттестация проводится в форме

«Квалификационного экзамена по модулю», являющегося итоговой аттестацией по профессиональному модулю. При этом осуществляется проверка сформированности ПК и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенного ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация специалист по информационным системам.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО и требованиям работодателей и включает: подготовку к сдаче государственного экзамена в формате демонстрационного экзамена – 1 неделя, проведение государственного экзамена – 1 неделя; подготовка к защите ВКР – 3 недели, защита ВКР – 1 неделя. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.