Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор А.Д. Гуляков

«20» октября 2021 г.

с изменениями, одобренными методическим советом вуза
Протокол № 2 от «20» октября 2022 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: 2 г.10 мес.

на базе среднего общего образования

III. План учебного процесса

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	Курсовой проект (работа)		Всего	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа (с.р. +н.п.)	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс		
										Занятия по дисциплинам и МДК				Промежуточная аттестация	Консультации	1	2	3	4	5	6	
										Всего поУД/ МДК	в том числе					16	20	17	16	11	5	
											Теоретическое обучение	Лабораторные и практические занятия	Курсовая работа/проект									
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*
ПП	***Профессиональная подготовка***	**17**	**5**	**30**	**0**	**3**	**4248**	**3119**	**150**	**2888**	**1357**	**1482**	**49**	**132**	**86**	**528**	**688**	**570**	**552**	**371**	**179**	
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**	**0**	**5**	**6**	**0**	**1**	**486**	**384**	**14**	**472**	**82**	**390**	**0**	**0**	**0**	**100**	**80**	**164**	**64**	**44**	**20**	**ОК 01-09**
ОГСЭ.01	Основы философии			3			54	16	6	48	30	18						48				ОК 01-06
ОГСЭ.02	История			1			40	12	4	36	22	14				36						ОК 01-07
ОГСЭ.03	Психология общения			3			52	16	4	48	30	18						48				ОК 01-06
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			1,6		2	170	170		170		170				32	40	34	32	22	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,ОК 09
ОГСЭ.05	Физическая культура/Адаптивная физическая культура		1-5	6			170	170		170		170				32	40	34	32	22	10	ОК 03, ОК 04, ОК 06-08
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**168**	**50**	**16**	**152**	**80**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**80**	**0**	**0**	**0**	**0**	**ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09**
ЕН.01	Элементы высшей математики			1			80	24	8	72	40	32				72						ОК 01, ОК 05
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			2к			44	13	4	40	20	20					40					ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			2к			44	13	4	40	20	20					40					ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09
ОП	**Общепрофессиональный цикл**	**7**	**0**	**5**	**0**	**1**	**937**	**562**	**83**	**770**	**400**	**370**	**0**	**42**	**42**	**356**	**250**	**56**	**72**	**36**	**0**	**ОК 01-09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.4, ПК 5.1-5.3, ПК 5.6-5.7, ПК 6.1, ПК 6.3-6.5, ПК 7.1-7.5**
ОП.01	Операционные системы и среды	2					84	50	12	60	40	20		6	6		60					ОК 02, ОК 09, ПК 6.4-6.5, ПК 7.2-7.3, ПК 7.5
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	1					72	43	4	56	32	24		6	6	56						ОК 01-02, ОК 09, ПК 5.2-5.3, ПК 5.6-5.7, ПК 6.1, ПК 6.4-6.5, ПК 7.1-7.5
ОП.03	Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	1					82	49	6	64	32	32		6	6	64						ОК 02, ОК 09, ПК 5.1-5.2, ПК 5.6, ПК 6.3
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	2				1	182	109	12	158	68	90		6	6	88	70					ОК 01-02, ОК 09, ПК 2.5
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний			1			48	29	8	40	24	16				40						ОК 01-05, ОК 09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	24	25
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			1			72	43	4	68	36	32				68						ОК 01-09
ОП.07	Экономика отрасли			4к			40	24	4	36	20	16							36			ОК 01-05, ОК 09, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4-6.5, ПК 7.3, ПК 7.5
ОП.08	Основы проектирования баз данных	2					88	53	6	70	40	30		6	6		70					ОК 02, ОК 04-05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 7.1
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение			5			46	28	10	36	22	14								36		ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 5.2, ПК 6.4, ПК 7.5
ОП.10	Численные методы	3					75	45	7	56	22	34		6	6			56				ОК 02, ПК 5.1, ПК 5.7
ОП.11	Компьютерные сети	1		2			110	66	8	90	44	46		6	6	40	50					ОК 04-05, ОК 09, ПК 5.3, ПК 6.1, ПК 6.5, ПК 7.2-7.3
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности			4к			38	23	2	36	20	16							36			ОК 01-05, ОК 09, ПК 3.4, ПК 5.7, ПК 6.4
ПЦ	**Профессиональный цикл**	**10**	**0**	**17**	**3**	**1**	**2657**	**2123**	**37**	**1494**	**795**	**650**	**49**	**90**	**44**	**0**	**278**	**350**	**416**	**291**	**159**	**ОК 01-07, ОК 09, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.7, ПК 6.1-6.5, ПК 7.1-7.5**
ПМ.02	**Осуществление интеграции программных модулей**	**2**	**0**	**3**	**0**	**0**	**424**	**361**	**24**	**222**	**131**	**91**	**0**	**18**	**4**	**0**	**0**	**0**	**104**	**88**	**30**	**ОК 01-07, ОК 09, ПК 2.1-2.5**
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения			6к			108	86	12	96	56	40							48	33	15	ОК 01-02, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4-2.5
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	5					96	77	8	78	43	35		6	4				56	22		ОК 01-02, ОК 09, ПК 2.2-2.3, ПК 2.5
МДК.02.03	Математическое моделирование			6к			52	42	4	48	32	16								33	15	ОК 01-02, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4-2.5
УП.02.01	Учебная практика			5			102	102														ОК 01-07, ОК 09, ПК 2.1-2.5
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)			6			54	54														ОК 01-07, ОК 09, ПК 2.1-2.5
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	6*					12							12								ОК 01-07, ОК 09, ПК 2.1-2.5
ПМ.03	**Ревьюирование программных продуктов**	**2**	**0**	**2**	**0**	**0**	**231**	**197**	**0**	**99**	**58**	**41**	**0**	**18**	**6**	**0**	**0**	**51**	**48**	**0**	**0**	**ОК 01-07, ОК 09, ПК 3.1-3.4**
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения			3			51	41		51	34	17						51				ОК 01-02, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.3-3.4
МДК.03.02	Управление проектами	4					60	48		48	24	24		6	6				48			ОК 01-02, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.4
УП.03.01	Учебная практика			4к			36	36														ОК 01-07, ОК 09, ПК 3.1-3.4
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)			4к			72	72														ОК 01-07, ОК 09, ПК 3.1-3.4
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	4*					12							12								ОК 01-07, ОК 09, ПК 3.1-3.4
ПМ.05	**Проектирование и разработка информационных систем**	**4**	**0**	**4**	**2**	**0**	**788**	**655**	**8**	**557**	**287**	**238**	**32**	**30**	**26**	**0**	**0**	**102**	**200**	**170**	**85**	**ОК 01-07, ОК 09, ПК 5.1-5.7**
МДК.05.01	Проектирование информационных систем	5			4		121	97	5	100	46	38	16	6	10				56	44		ОК 01-02, ОК 09, ПК 5.1-5.2, ПК 5.6-5.7
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем			6к	5		201	161	3	192	98	78	16		6			51	72	49	20	ОК 01-02, ОК 09, ПК 5.1-5.4
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	5,6					147	118		125	67	58		12	10				72	33	20	ОК 01-02, ОК 09, ПК 5.2, ПК 5.5-5.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	24	25
МДК.05.04	Программирование в среде "1С: Предприятие"			6к			89	71		89	42	47								44	45	ОК 01-02, ОК 09, ПК 5.1-5.6
МДК.05.05	Графический дизайн и мультимедиа			3			51	41		51	34	17						51				ОК 01-02, ОК 09, ПК 5.1-5.4
УП.05.01	Учебная практика			4			72	72														ОК 01-07, ОК 09, ПК 5.1-5.2, ПК 5.6-5.7
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)			6к			95	95							5							ОК 01-07, ОК 09, ПК 5.1-5.7
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	6*					12							12								ОК 01-07, ОК 09, ПК 5.1-5.7
ПМ.06	**Сопровождение информационных систем**	**1**	**0**	**6**	**1**	**1**	**716**	**606**	**5**	**475**	**243**	**215**	**17**	**12**	**8**	**0**	**278**	**197**	**0**	**0**	**0**	**ОК 01-07, ОК 09, ПК 6.1-6.5**
МДК.06.01	Внедрение ИС			2			120	96		120	60	60					120					ОК 01-07, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.3
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС			2,3к			148	118		148	74	74					80	68				ОК 01-07, ОК 09, ПК 6.2, ПК 6.4-6.5
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы			3к	3	2	168	134	5	155	74	64	17		8		78	77				ОК 01-07, ОК 09, ПК 6.2, ПК 6.4
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии			3			52	42		52	35	17						52				ОК 01-07, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.4-6.5
УП.06.01	Учебная практика			2			108	108														ОК 01-07, ОК 09, ПК 6.1-6.5
ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)			4			108	108														ОК 01-07, ОК 09, ПК 6.1-6.5
ПМ.06.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	4*					12							12								ОК 01-07, ОК 09, ПК 6.1-6.5
ПМ.07	**Соадминистрирование баз данных и серверов**	**1**	**0**	**2**	**0**	**0**	**344**	**304**	**0**	**141**	**76**	**65**	**0**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**64**	**33**	**44**	**ОК 01-07, ОК 09, ПК 7.1-7.5**
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных			5к			97	78		97	54	43							64	33		ОК 01-04, ОК 09, ПК 7.1-7.3
МДК.07.02	Сертификация информационных систем			6			44	35		44	22	22									44	ОК 01-02, ОК 09, ПК 7.4-7.5
УП.07.01	Учебная практика			5к			78	78														ОК 01-07, ОК 09, ПК 7.1-7.5
ПП.07.01	Производственная практика (по профилю специальности)			6к			113	113							5							ОК 01-07, ОК 09, ПК 7.1-7.5
ПМ.07.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю	6*					12							12								ОК 01-07, ОК 09, ПК 7.1-7.5
	Всего	**17**	**5**	**30**	**0**	**3**	**4464**	**3119**	**150**	**2888**	**1357**	**1482**	**49**	**132**	**106**	**528**	**688**	**570**	**552**	**371**	**179**	
К.00	**Консультаций на одного обучающегося на каждый учебный год**						**106**								106	**18**	**18**	**14**	**6**	**24**	**26**	
УП.00	**Учебная практика**	11 нед.					**396**								0		**108**		**108**	**180**		**ОК 01-07, ОК 09, ПК 2.1-2.5, ПК 5.1-5.7, ПК 6.1-6.5, ПК 7.1-7.5**
ПП.00	**Производственная практика (по профилю специальности)**	12 нед.					**442**								10				**180**		**252**	**ОК 01-07, ОК 09, ПК 2.1-2.5, ПК 5.1-5.7, ПК 6.1-6.5, ПК 7.1-7.5**
ПДП.00	**Производственная практика (преддипломная)**	4 нед.					**154**								10						**144**	**ОК 01-07, ОК 09, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.7, ПК 6.1-6.5, ПК 7.1-7.5**
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**	6 нед.					**216**			**216**											**216**	**ОК 01-09, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.7, ПК 6.1-6.5, ПК 7.1-7.5**
ГИА.01.01	Подготовка к демонстрационному экзамену	1 нед.					36			36											36	
ГИА.01.02	Проведение демонстрационного экзамена	1 нед.					36			36											36	
ГИА.02.01	Подготовка к защите дипломного проекта (работы)	3 нед.					108			108											108	
ГИА.02.02	Защита дипломного проекта (работы)	1 нед.					36			36											36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	24	25

ИТОГО:

Изучаемых дисциплин и МДК	36															10	11	11	11	11	8
Количество экзаменов	17															3	3	1	3	3	4
Количество зачетов *(без учета физкультуры)*		0														0	0	0	0	0	0
Количество дифференцированных зачетов *(без учета физкультуры)*			30													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
16-14	Самостоятельной работы
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	Актовый 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 - специалист по информационным системам)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09 декабря 2016 г. с изменениями в перечне реализуемых компетенций, в соответствии с приказом Минпросвещения РФ от 01.09.2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» и письма Минпросвещения России от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»).

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

Всего: 147 недель.

Профиль получаемого профессионального образования – технологический.

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.

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

Предусмотрены каникулы продолжительностью 23 недели, в том числе зимние – по 2 недели на каждом курсе, летние - 9 недель на втором курсе и 8 недель - на третьем курсе.

Учебная и производственная практики

Учебная практика продолжительностью 11 недель, предусматривающая формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам

профессиональной деятельности с целью освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

УП.02 – 2 5/6 недели (5 семестр),
УП.03 – 1 неделя (4 семестр),
УП.05 – 2 недели (4 семестр),
УП.06 – 3 недели (2 семестр),
УП.07 – 2 1/6 недели (5 семестр).

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

ПМ.02 – 1 1/2 недели (6 семестр),
ПМ.03 – 2 недели (4 семестр),
ПМ.05 – 2 1/2 недели (6 семестр),
ПМ.06 – 3 недели (4 семестр),
ПМ.07 – 3 недели (6 семестр).

Производственная (преддипломная практика) – 4 недели в 6 семестре.

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

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. Студенты направляются на места прохождения производственной практики в соответствии с заключенными с организациями договорами о практической подготовке. Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководитель практики от университета и от предприятия.

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

Места прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются с учетом требований их доступности для данных обучающихся, рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида.

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 1327 часов, что составляет 31% 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 № 22/1 от 20 мая 2021 г. и листа согласования с работодателями.

Часы вариативной части циклов ППССЗ использованы на:

1. Введение междисциплинарных курсов:

Индекс	*Наименование профессиональных модулей и МДК*	*Обязательная учебная нагрузка (час)*
ПМ.05	**Проектирование и разработка информационных систем**	**140**
МДК.05.04	Программирование в среде "1С: Предприятие"	89
МДК.05.05	Графический дизайн и мультимедиа	51
ВСЕГО		**140**

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

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

Индекс	*Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик*	*Увеличение часов*
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 / Адаптивная 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 социально-правовых знаний	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**	
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.05.03	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	**Соадминистрирование и автоматизация 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

Консультации по учебным дисциплинам, МДК и профессиональным модулям 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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов, комплексных дифференцированных зачетов, экзаменов и квалификационных экзаменов по модулям.

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	2	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
			ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
2	дифференцированный зачет	3	МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС
			МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы

3	дифференцированный зачет	4	ОП.07 Экономика отрасли
			ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности
4	дифференцированный зачет	4	УП.03.01 Учебная практика
			ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
5	дифференцированный зачет	5	МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных
			УП.07.01 Учебная практика
6	дифференцированный зачет	6	МДК.05.02 Разработка кода информационных систем
			МДК.05.04 Программирование в среде "1С: Предприятие"
7	дифференцированный зачет	6	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения
			МДК.02.03 Математическое моделирование

Формы аттестации отражены в учебном плане специальности и за один год обучения не превышают 8 экзаменов и 10 зачетов/ дифференцированных зачетов.

Экзаменационные сессии проводятся в 1, 2, 4, 5, 6 семестрах и предусматривают следующие экзамены:

1 семестр (1 неделя): *экзамены* – Архитектура аппаратных средств; Информационные технологии; Компьютерные сети;

2 семестр (1 неделя): *экзамены* – Операционные системы и среды; Основы алгоритмизации и программирования; Основы проектирования баз данных;

3 семестр сессия не предусмотрена: *экзамен* – Численные методы проводится по завершении изучения дисциплины;

4 семестр (1 неделя): *экзамены* – Управление проектами; *квалификационный экзамен по модулю* ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов; *квалификационный экзамен по модулю* ПМ.06 Сопровождение информационных систем;

5 семестр (1 неделя): *экзамены* – Инструментальные средства разработки программного обеспечения; Проектирование информационных систем; Тестирование информационных систем;

6 семестр (1 неделя): *экзамены – квалификационный экзамен по модулю* ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей; Тестирование информационных систем; *квалификационный экзамен по модулю* ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем; *квалификационный экзамен по модулю* ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.

Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, зачетов – не более 10.

Экзамены проводятся в рамках 1 недели с перерывом между экзаменами не менее 2 дней.

Государственная итоговая аттестация включает:

подготовку к демонстрационному экзамену – 1 неделя, *проведение демонстрационного экзамена* – 1 неделя;

подготовка к защите дипломного проекта (работы) – 3 недели, *защита дипломного проекта (работы)* – 1 неделя.