

Министерство образования и науки Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Ректор А.Д. Гуляков
2017г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**
по программе базовой подготовки

Квалификация: Техник-программист

Форма обучения: очная

Срок получения СПО: 3 г.10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технический

I. Календарный учебный график

месяць	сентябрь				октябрь					ноябрь					декабрь					январь					февраль					Март					Апрель					Май					Июнь				Июль				Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
недели	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	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
курсы																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
I																	э	к	к																					э	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к

- ☐

теоретический курс
- ☐

учебная практика
- ☐

ГИА
- ☐

экзаменационная сессия
- ☐

производственная практика (по профилю специальности)
- ☐

каникулы
- ☐

преддипломная практика

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

КУРС	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Преддипломная практика	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
I	39	2					11	52
II	33	2	4	3			10	52
III	28	2	5	6			11	52
IV	23	1	2	5	4	6	2	43
Итого	123	7	11	14	4	6	34	199

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной			Др. формы контроля (к/р)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение аудиторной нагрузки по курсам и семестрам								Перечень реализуемых компетенций
		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет		Всего максимальной нагрузки	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс		
												семестр								
												1	2	3	4	5	6	7	8	
																неделя				
												16	23	17	16	12	16	12	11	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Общеобразовательная подготовка	5	0	11	9	2106	702	1404	524	880	0	576	828	0	0	0	0	0	0	
	Базовые дисциплины	1	0	10	7	1365	455	910	284	626	0	388	522	0	0	0	0	0	0	
ОУД.01	Русский язык	2			1	118	40	78		78		32	46							
ОУД.14	Литература			2	1	175	58	117	48	69		55	62							
ОУД.02	Иностранный язык			2	1	175	58	117		117		51	66							
ОУД.04	История			2	1	175	58	117	56	61		51	66							
ОУД.05	Физическая культура		1	2		176	59	117		117		51	66							
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности			2	1	105	35	70	35	35		35	35							
ОУД.09	Химия			2	1	117	39	78	38	40		43	35							
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)			2	1	162	54	108	53	55		34	74							
ОУД.11	Биология			1		54	18	36	18	18		36								
ОУД.12	География			2		54	18	36	18	18			36							
ОУД.13	Экология			2		54	18	36	18	18			36							
	Профильные дисциплины	4	0	1	1	683	228	455	221	234	0	188	267	0	0	0	0	0	0	
ОУД.03	Математика	1,2				351	117	234	117	117		102	132							
ОУД.07	Информатика	2		1		150	50	100	43	57		48	52							
ОУД.08	Физика	2			1	182	61	121	61	60		38	83							
	Предлагаемые дисциплины ОО				1	58	19	39	19	20			39							
УД.14	Мировая художественная культура				2	58	19	39	19	20			39							
УД.15	Основы социологии																			
УД.16	Электротехника																			
Обязательная часть учебных циклов ППСЗ		15	15	12	3	3192	1062	2130	657	1429	44	0	0	498	384	240	464	324	220	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	3	9	1		654	216	438	34	404		0	0	170	64	60	64	58	22	
ОГСЭ.01	Основы философии	3				59	8	51	17	34				51					ОК 1-9	
ОГСЭ.02	История	3				59	8	51	17	34				51					ОК 1-9	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	7	3,4,5,6			200	32	168		168				34	32	36	32	34	ОК 1-9	
ОГСЭ.04	Физическая культура		3,4,5,6,7	8		336	168	168		168				34	32	24	32	24	22 ОК 2,3,6	

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей	6*				366	126	240	96	128	16	0	0	0	0	0	240	0	0	
МДК.03.01	Технология разработки программного обеспечения	6к			6	125	45	80	32	32	16						80			ОК 1-9, ПК 3.1 -3.6
МДК.03.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения					143	47	96	32	64							96			ОК 1-9, ПК 3.1 -3.6
МДК.03.03	Документирование и сертификация	6				98	34	64	32	32							64			ОК 1-9, ПК 3.1 -3.6
УП.03.01	Учебная практика			6		108														ОК 1-9, ПК 3.1 -3.6
ПП.03.01	Производственная практика			6		108														ОК 1-9, ПК 3.1 -3.6
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	8*				93	21	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	0	ОК 1-9, ПСК 4.1- 4.5
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"			7		93	21	72		72								72		ОК 1-9, ПСК 4.1- 4.5
УП.04.01	Учебная практика			7		72														ОК 1-9, ПСК 4.1- 4.5
ПП.04.01	Производственная практика			7,8		180														ОК 1-9, ПСК 4.1- 4.5
Вариативная часть учебных циклов ППССЗ		6	3	0	0	1344	450	894	257	637	0	0	0	114	192	192	112	108	176	
ОГСЭ.05.	Основы деловой этики и социального взаимодействия	5				117	45	72	24	48						72				ОК 1-9
ЕН.04.	Применение пакетов программ математического назначения	8				169	59	110	22	88									110	ПК 1.1-1.5
ОП.10.	Основы организации производства	8				110	44	66	33	33									66	ОК 3-7, ПК 3.1, ПК 3.6
ОП.11.	Основы операционной системы Linux		3			139	25	114	34	80				114						ОК 4-5, ОК-9, ПК 1.6, ПК 3.6
ОП.12.	Деловая компьютерная графика	5				158	38	120	48	72						120				ОК 4-5, ОК-9, ПК 1.6, ПК 3.6
МДК.01.03.	Программирование в среде "1С: Предприятие"	4				158	62	96	32	64					96					ОК 1-9, ПК 1.1 - 1.6
МДК.01.04.	Математические методы разработки алгоритмов	4				144	48	96	32	64					96					ОК 1-9, ПК 1.1 - 1.6
МДК.03.04.	WEB-программирование		6			166	54	112	32	80							112			ОК 1-9, ПК 3.1- 3.6
МДК.04.02.	Техническое и программное обслуживание компьютерных систем		7			183	75	108		108								108		ПСК 4.1- 4.5
ВСЕГО		26	19	23	8	6642	2214	4428	1450	2934	44	576	828	612	576	432	576	432	396	

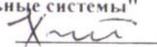
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
УП.00	Учебная практика					11									144	72	108	76		ОК 1-9, ПК 1.1-1.6
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)					14 нед.									108	108	108	144	36	ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.6, ПСК 4.1-4.5
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)					4 нед.													144	ОК 1-9, ПК 1.1-1.6
ПА.00	Промежуточная аттестация					7 нед.						36	36	36	36	36	36		36	ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.6
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация					6 нед.													216	ОК 1-9, ПК 1.1-1.6
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы					4 нед.														ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.6
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы					2 нед.														
К.00	Консультации на одного обучающегося на каждый учебный год											4		4		4		4		
ИТОГО:																				
Изучаемых дисциплин: 47												12	12	9	8	7	9	6	6	
Экзаменов (без учета физ. культуры)		26										1	4	4	4	4	4	1	4	
Зачетов (без учета физ. культуры)			14										1	4	2	1	3	2	1	
Дифференцированных зачетов (без учета физ. культуры)				21								3	6		2	2	2	4	2	
ИТОГО часов в неделю												36	36	36	36	36	36	36	36	

п* - квалификационный экзамен

пк - комплексный экзамен (дифференцированный зачет)

Вносят:

Кафедра "Информационно-вычислительные системы"
Зав. кафедрой



Ю.Н. Косников

Директор
Нижегородского филиала ПГУ



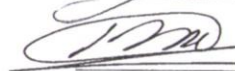
В. А. Рогожкин

Проректор по учебной работе



В.Б. Механов

Начальник УМУ



В.В. Перега

Председатель НМС



Р.М. Нечерская

IV. ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРСКИХ И ДР. ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО

№	Наименование
КАБИНЕТЫ:	
	Социально – экономических дисциплин
	Иностранного языка
	Математических дисциплин
	Стандартизации и сертификации
	Экономики и менеджмента
	Социальной психологии
	Безопасности жизнедеятельности
ЛАБОРАТОРИИ:	
	Технологии разработки баз данных
	Системного и прикладного программирования
	Информационно-коммуникационных систем
	Управления проектной деятельностью
ПОЛИГОНЫ:	
	Вычислительной техники
	Учебных баз практики
СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС:	
	Спортивный зал
	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
	Стрелковый тир
ЗАЛЫ:	
	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
	Актный зал

V. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена Пензенского государственного университета разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 804 от 28 июля 2014 г.

Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебного года — 1 сентября.

Учебным планом по ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах базовой подготовки с учетом общеобразовательного цикла предусмотрено:

- теоретическое обучение — 123 недели;
- промежуточная аттестация - 7 недель;
- учебная и производственная практика по профилю специальности - 25 недель;
- производственная (преддипломная) практика - 4 недели;
- государственная итоговая аттестация - 6 недель, в том числе:
- подготовка выпускной квалификационной работы - 4 недели,
- защита ВКР - 2 недели,
- каникулы - 34 недели.

Всего: 199 недель.

Продолжительность учебной недели - 6 дней, аудиторная учебная нагрузка составляет 36 часов в неделю, максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ.

Занятия проводятся парами по 1 часу 30 минут, с перерывами через каждые 45 минут.

В учебном плане предусмотрены следующие виды практики:

Учебная практика в 4, 5, 6 и 7 семестрах 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. Учебная практика профессионального модуля ПМ04 направлена на освоение профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Производственная практика по профилю специальности продолжительностью 14 недель распределена по профессиональным модулям:

- ПМ.01 - 3 недели (4 семестр),
- ПМ.02 - 3 недели (5 семестр),
- ПМ.03 - 3 недели (6 семестр),
- ПМ.04 - 4 недели (7 семестр) и 1 неделя (8 семестр).

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

Производственная практика проводится на базе сторонних организаций, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, таких как ОАО «Нижнеломовский электромеханический завод», ООО «Спичечная фабрика «Победа», ЗАО «Фанерный завод Власть труда», организаций г. Нижний Ломов и Нижнеломовского района

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.

Консультации для обучающихся составляют из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год
Предусмотрены каникулы продолжительностью 34 недели

Общеобразовательный цикл

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах срок получения СПО по ППССЗ при очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель, промежуточная аттестация - 2 недели, каникулярное время — 11 недель. Учебное время в объеме 1404 часа, отведенное на теоретическое обучение, распределено на изучение базовых и профильных дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ, в соответствии с письмом Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 г. № 06-259 и Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ НПО или СПО, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального или среднего профессионального образования.

Профиль получаемого профессионального образования — технический.

Формирование вариативной части ППССЗ

Учебный план ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах состоит из обязательной части учебных циклов ППССЗ и вариативной части.

Вариативная часть ППССЗ распределена по учебным дисциплинам профессиональным модулям в соответствии с решением Методического совета от 31 августа 2015г. протокол №1 и документа согласования с работодателем

Часы вариативной части циклов ППССЗ в объеме 1350 часов (из них обязательная нагрузка - 900 час.) использованы на введение дисциплин:

По учебному циклу ОГСЭ Основы деловой этики и социального взаимодействия, 117 часов, обязательная нагрузка — 72 часа.

По учебному циклу ЕН Применение пакетов программ математического назначения, 169 часов, обязательная нагрузка - 110 часов.

По учебному циклу ОП Основы организации производства, 110 часов, обязательная нагрузка — 66 часов.

Основы операционной системы Linux, 139 часов, обязательная нагрузка - 114 часов.

Деловая компьютерная графика, 158 часов, обязательная нагрузка - 120 часов.

На ПМ01 Программирование в среде "1С: Предприятие", 158 часов, обязательная нагрузка — 96 часов.

Математические методы разработки алгоритмов, 144 часа, обязательная нагрузка - 96 часов.

На ПМ03 *WEB-программирование*, 166 часов, обязательная нагрузка - 112 часов.

На ПМ04 Техническое и программное обслуживание компьютерных систем, 183 часа, обязательная нагрузка - 108 часов.

Введение в ППССЗ новых дисциплин осуществлено с учетом требований работодателей таких как ОАО «Нижнеломовский электромеханический завод», ООО «Спичечная фабрика «Победа», ЗАО «Фанерный завод Власть труда», организаций г. Нижний Ломов и Нижнеломовского района и д. (лист согласования учебного плана образовательной программы с работодателями).

Введение дисциплины *Основы деловой этики и социального взаимодействия* в учебный цикл ОГСЭ способствует формированию следующих компетенций: ОК 1-9 необходимых для формирования профессиональных компетенций техника-программиста.

Введение дисциплины *Применение пакетов программ математического назначения* в учебный цикл ЕН способствует формированию следующих компетенций: ПК 1.1-1.5, необходимых для формирования знаний и умений по разработке и отладке программ с использованием специализированных программных средств.

Введение дисциплин *Основы организации производства*, *Основы операционной системы Linux*, *Деловая компьютерная графика* в учебный цикл ОП способствует формированию следующих компетенций: ОК 3-7, ОК-9, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.6, необходимых для формирования знаний и умений по организации производства, по основам операционной системы, по разработке и анализу компонентов проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

Введение дисциплин *Программирование в среде "1С: Предприятие"*, *Математические методы разработки алгоритмов* в профессиональный модуль ПМ01 способствует формированию следующих компетенций: ОК 1-9, ПК 1.1-1.6, необходимых для формирования знаний, умений и навыков по использованию основных принципов технологии структурного и объектно-ориентированного

программирования, принципов отладки и тестирования программных продуктов, по разработке кодов программных модулей, использованию инструментальных средств на этапе отладки программного продукта.

Введение дисциплины *WEB-программирование* в профессиональный модуль ПМ03 способствует формированию следующих компетенций: ОК 1-9, ПК 3.1-3.6, необходимых для формирования знаний основных принципов процесса разработки программного обеспечения, подходов к интегрированию программных модулей, умения владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения, навыков участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.

В профессиональном модуле ПМ.04 «Выполнение работ по профессии рабочего «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» (Код по ОК 016-94 – 16199) добавлены профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК 4.1. Выполнять ввод информации в ЭВМ с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из ЭВМ.

ПСК 4.2. Передавать по каналам связи полученные на машинах расчетные данные на последующие операции.

ПСК 4.3. Записывать, считывать и перезаписывать информацию с одного вида носителей на другой.

ПСК 4.4. Обеспечивать проведение процесса обработки информации в соответствии с рабочими программами.

ПСК 4.5. Устанавливать причины сбоев в работе в процессе обработки информации.

Введение дисциплины *Техническое и программное обслуживание компьютерных систем*, в профессиональный модуль ПМ04 способствует формированию следующих компетенций: ПСК 4.1-4.5, необходимых для формирования умений решать вопросы ввода и вывода информации в ЭВМ, передачи данных по каналам связи, записи, считывания и перезаписи информацию с одного вида носителей на другой, проведения процесса обработки информации в соответствии с рабочими программами.

Добавлено 6 часов из вариативной части на изучение следующих дисциплин обязательной части учебного цикла ОГСЭ:

ОГСЭ.01 *Основы философии* - добавлено 3 часа,

ОГСЭ.02 *История* - добавлено 3 часа,

что связано с необходимостью формирования у специалистов знаний по Философской антропологии и по Истории науки и техники, а также компетенции ОК-1, необходимой для формирования профессиональных компетенций техника-программиста.

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, экзаменов, комплексных экзаменов, квалификационных экзаменов.

Экзаменационные сессии проводятся в 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 семестрах и предусматривают следующие экзамены

1 семестр (1 неделя) *Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия.*

2 семестр (1 неделя) *Русский язык и литература, Информатика, Физика, Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия.*

3 семестр (1 неделя) *Элементы математической логики (до экзаменационной сессии), История, Основы философии, Элементы высшей математики.*

4 семестр (1 неделя) *Математические методы разработки алгоритмов (до экзаменационной сессии), комплексный экзамен по МДК 01.01 Системное программирование и МДК 01.02 Прикладное программирование, экзамен Программирование в среде "1С: Предприятие", квалификационный экзамен по модулю ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.*

5 семестр (1 неделя) *Деловая и компьютерная графика (до экзаменационной сессии), Основы деловой этики и социального взаимодействия, комплексный экзамен по МДК 02.01 Инфокоммуникационные системы и сети и МДК 02.02 Технология разработки и защиты баз данных, квалификационный экзамен по модулю ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных.*

6 семестр (1 неделя) *Документирование и сертификация (до экзаменационной сессии), Основы экономики, комплексный экзамен по МДК 03.01 Технология разработки программного обеспечения и МДК 03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения, квалификационный экзамен по модулю ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей.*

В 7 семестре экзаменационная сессия отсутствует. Экзамен по *Иностранному языку* сдается в конце семестра

8 семестр (1 неделя) *Информационные технологии (до экзаменационной сессии), Применение пакетов программ математического назначения, Основы организации производства, квалификационный экзамен по модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин".*

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, в 3, 4, 5, 6, 7, 8 семестрах по одному экзамену проводятся рассредоточено, до экзаменационной сессии.

После 2 курса с юношами проводятся 5 дневные учебные сборы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта