

Утвержден

Приказом №200 от 28.05.2018 года "О внесении
обновлений и утверждении ППССЗ- 2018"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области "Иркутский авиационный техникум"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

код

наименование специальности

по программе базовой подготовки

на базе основного общего образования

форма обучения Очная

нормативный срок освоения ППССЗ 3г 10м

год начала подготовки по УП 2018 г.

профиль получаемого профессионального образования технический

при реализации программы среднего общего образования

квалификация Техник по компьютерным системам

Приказ об утверждении ФГОС от 28.07.2014 г. № 849

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель				27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль				27 июл - 2 авг	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10		11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16		17 - 23	24 - 31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
I								16								::	=	=											23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

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

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
										Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго- товка	Прове- дение		
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем													
	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	39	1404	16	576	23	828	2	1	1											11	52	
II	33	1188	16	576	17	612	2	1	1	6		6								11	52	
III	36	1296	16	576	20	720	2	1	1	4		4								10	52	
IV	15	540	15	540			1		1				15		15	4		4	4	2	2	43
Всего	123	4428	63	2268	60	2160	7	3	4	10		10	15			4			4	2	34	199

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												
			максимальная	Самостоятельная работа студента	Обязательная аудиторная					I курс		II курс		III курс		IV курс							
					всего занятий	в т. ч.			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.							
						занятий в группах и потоках (лекций, семинаров, уроков и т.п.)	занятий в подгруппах (лаб. и практ. занятий)	индивидуальных проектов, курсовых работ (проектов) для СПО	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.							
1	2	3								4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		зачет			Дзачет			Экз															
		1	2	3	4	5	6	7	8														
O.00	Общеобразовательный учебный цикл	0			11			4		2106	702	1404	685	719	ИП	576	828	0	0	0	0	0	0
БОД	Базовые общеобразовательные дисциплины	0			9			1		1257	419	838	363	475	0	320	518	0	0	0	0	0	0
БОД.01	Русский язык	Э								111	33	78	38	40		32	46						
БОД.02	Литература	ДЗ								166	49	117	59	58		48	69						
БОД.03	Иностранный язык	ДЗ								166	49	117		117		48	69						
БОД.04	История	ДЗ								166	49	117	38	79		48	69						
БОД.05	Физическая культура	ДЗ	ДЗ							234	117	117		117		48	69						
БОД.06	Астрономия	ДЗ								51	15	36	30	6			36						
БОД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ								99	29	70	50	20		32	38						
БОД.08	Химия	ДЗ								111	33	78	58	20		32	46						
БОД.09	Обществознание	ДЗ								153	45	108	90	18		32	76						
	Профильные общеобразовательные дисциплины	0			1			3		747	249	498	254	244	0	222	276	0	0	0	0	0	0
ПОД.10	Математика	Э	Э							351	117	234	124	110		112	122						
ПОД.11	Информатика	ДЗ								156	52	104	30	74		32	72						
ПОД.12	Физика	Э								240	80	160	100	60		78	82						
	Дополнительные дисциплины по выбору обучающихся	0			1			0		102	34	68	68	0	0	34	34	0	0	0	0	0	0
ДД.01	География мира/Общая биология	ДЗ								51	17	34	34				34						
ДД.02	Введение в специальность/Основы экологии	ДЗ								51	17	34	34			34							
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	11			4			0		1023	341	682	248	434	0	0	0	176	68	128	80	230	0
ОГСЭ.01	Основы философии							ДЗ		57	9	48	14	34								48	
ОГСЭ.02	История			ДЗ						57	9	48	4	44			48						
ОГСЭ.03	Иностранный язык				З		З	ДЗ		198	30	168	0	168			32	34	32	40	30		
ОГСЭ.04	Физическая культура			З	З	З	З	ДЗ		336	168	168	0	168			32	34	32	40	30		
ОГСЭ.05	Экономика организации							З		69	23	46	26	20							46		
ОГСЭ.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности							З		66	22	44	44								44		
ОГСЭ.07	Русский язык и культура речи			З						48	16	32	32				32						
ОГСЭ.08	Психология общения					З				96	32	64	64					64					
ОГСЭ.09	История Иркутской области						З			48	16	32	32								32		
ОГСЭ.10	Экологические основы природопользования	ДЗ								48	16	32	32				32						
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	0			1			1		270	90	180	94	86	0	0	0	64	58	0	58	0	0
ЕН.01	Элементы высшей математики				Э					183	61	122	62	60			64	58					
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика						ДЗ			87	29	58	32	26						58			
П.00	Профессиональный цикл	0			17			13		3243	1081	2162	1028	1074	60	0	0	336	486	448	582	310	540

ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	0		12	6	1905	635	1270	630	640	0	0	0	336	258	314	160	202	0	
ОП.01	Инженерная графика		ДЗ			108	36	72	8	64				72						
ОП.02	Основы электротехники		Э			180	60	120	50	70				120						
ОП.03	Прикладная электроника			Э		150	50	100	50	50					100					
ОП.04	Электротехнические измерения			ДЗ		90	30	60	30	30					60					
ОП.05	Информационные технологии		Э			120	40	80	34	46				80						
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация				Э	93	31	62	32	30						62				
ОП.07	Операционные системы и среды			ДЗ		147	49	98	58	40					98					
ОП.08	Дискретная математика		Э			96	32	64	36	28				64						
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования				ДЗ	186	62	124	62	62						64	60			
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности				Э	102	34	68	46	22						32	36			
ОП.11	Архитектура компьютерных систем				ДЗ	96	32	64	44	20							64			
ОП.12	Конструирование радиоэлектронного оборудования				ДЗ	234	78	156	58	98						156				
ОП.13	Компьютерные сети				ДЗ	189	63	126	62	64								126		
ОП.14	Безопасность информационных систем				ДЗ	114	38	76	60	16								76		
ПМ.00	Профессиональные модули	0		5	7	1338	446	892	398	434	60	0	0	0	228	134	422	108	540	
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств	0		1	3	441	147	294	142	152	0	0	0	0	120	134	40	0	144	
МДК.01.01	Цифровая схемотехника			Э		180	60	120	60	60					120					
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств				Э	261	87	174	82	92						134	40			
УП.01	Учебная практика				ДЗ			72	72								72			
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)					ДЗ1		144	144										144	
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	0		1	2	369	123	246	102	114	30	0	0	0	0	0	246	0	144	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы				Э	261	87	174	66	78	30						174			
МДК.02.02	Установка и конфигурирование периферийного оборудования					108	36	72	36	36							72			
УП.02	Учебная практика				ДЗ			72	72								72			
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)					ДЗ1		144	144										144	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	0		1	1	366	122	244	100	114	30	0	0	0	0	0	136	108	216	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов					ДЗ	366	122	244	100	114	30					136	108		
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)					ДЗ1		216	216										216	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	0		2	1	162	54	108	54	54	0	0	0	0	108	0	0	0	36	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"			ДЗ		162	54	108	54	54					108					
УП.04	Учебная практика			ДЗ				216	216						216					
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)					ДЗ1		36	36										36	
	Всего часов в неделю											36	36	36	36	36	36	36	0	
	Всего часов обучения по циклам ОПОП						6642	2214	4428	2055	2313	60	576	828	576	612	576	720	540	
	Всего	11		33	18	7542	2214	5328	2961	2313	60	576	828	576	828	576	864	540	540	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)					ДЗ													4 нед.	
ГИА	Государственная итоговая аттестация																		6 нед.	
Консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год 25*4=100 (всего 400 час.)									Всего	Дисциплин и МДК		11	13	9	8	8	10	9	0	
Государственная итоговая аттестация										учебной практики		0	0	0	216	0	144	0	0	
1. Программа базовой подготовки										производст. практики		0	0	0	0	0	0	0	540	
1.1. Дипломный проект (работа) (обязательно для СПО)										преддипл. практика		0	0	0	0	0	0	0	0	144
Выполнение дипломного проекта (работы) с 18 мая по 14 июня (всего 4 нед.)																				

Защита дипломного проекта (работы) с 15 июня по 28 июня (всего 2 нед.)

ДЗ1 - комплексный дифирицированный зачет по производственной практике (по профилю специальности) по ПМ 01, ПМ 02, ПМ03, ПМ04.

экзаменов	1	3	3	3	1	3	0	4
дифф. зачетов	2	10	3	4	1	5	6	1
зачетов	0	0	2	2	2	2	3	0

		Кабинеты:
1	325	Истории
2	308/309	Иностранного языка
3	319/131	Социально-экономических дисциплин
4	313	Математических дисциплин
5	226	Безопасности жизнедеятельности
6	222	Метрологии, стандартизации и сертификации
7	311	Инженерной графики
8	223	Проектирования цифровых устройств
9	221	Экономики и менеджмента
10	321	Русского языка
11	321	Литературы
12	320	Общей биологии
13	320	Основы экологии
14	326	Химии
15	326	Астрономии
16	326	Географии мира
17	327	Физики
18	206/209	Информатики
		Лаборатории:
19	1236	Сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники
20	229	Операционных систем и сред
21	230	Интернет-технологий
22	230	Информационных технологий
23	130	Компьютерных сетей и телекоммуникаций
24	229	Автоматизированных информационных систем
25	228	Программирования
26	214	Электронной техники
27	1306	Микропроцессоров и микропроцессорных систем
28	1306	Цифровой схемотехники
29	223	Периферийных устройств
30	220	Электротехники
31	214	Электротехнических измерений
32	316a	Дистанционных обучающих технологий
33	130a	Лаборатория информационной безопасности
		Мастерские:
34	123	Электромонтажная
		Спортивный комплекс:
35	226	Стрелковый тир
36	105	Тренажерный зал
37	224	Спортивный зал
		Залы:
38	316	Библиотека
39	316a	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
40	332	Актный зал

Пояснения к учебному плану

Настоящий учебный план 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы ГБПОУИО "ИАТ" (далее – техникум) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 июля 2014 г. № 849, зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 33748 от 21 августа 2014 г.) 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, Устава и локальных актов нормативных техникума.

Срок получения СПО по программе подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличен на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 нед.; промежуточная аттестация - 2 нед.; каникулярное время - 11 нед. и составляет 3 года 10 месяцев. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе не менее 2 недель в зимний период.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Формы и методы текущего контроля знаний определяются преподавателем, исходя из специфики учебной дисциплины, элементов профессионального модуля, формируемых знаний, умений, практического опыта, профессиональных, общих компетенций. Периодичность текущего контроля предусмотрена не более чем через 32 часа. Для проведения всех видов контроля в техникуме действует положение «Об организации и проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ликвидации академической задолженности обучающихся в техникуме».

Планом предусмотрены два курсовых проекта по следующим междисциплинарным курсам: МДК.02.01 Микропроцессорные системы; МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, реализуемых в пределах времени, отведенного на их изучение. Организация курсового проектирования осуществляется на основании локального нормативного акта «Об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта)».

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных секциях.

При реализации ППССЗ предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная практика проводится на полигонах и в лабораториях техникума. Учебная практика проводится по ПМ.01; ПМ.02; ПМ.04 концентрированно в несколько периодов. Производственная практика: по профилю специальности и преддипломная проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между техникумом и организацией, в которой проходят практику обучающиеся. Производственная практика (по профилю специальности) реализуется концентрированно. Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании фондов оценочных средств. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами с предприятия. Формой проведения аттестации является комплексный дифференцированный зачет, который включает в себя производственные практики по всем изучаемым профессиональным модулям. В рамках реализации профессионального модуля ПМ.04 предусмотрено освоение рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин». Присвоение квалификации по рабочей профессии проводится при участии работодателя. Присвоение квалификации по рабочей профессии проводится при участии работодателя. По ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03 предусмотрены экзамены по профессиональным модулям. По ПМ 04 - квалификационный экзамен, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием представителей работодателей.

Экзамены по профессиональным модулям проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе V «Требования к результатам освоения ППССЗ». По ПМ.01 и ПМ.02 предусмотрен комплексный экзамен.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности и преддипломной практикой осуществляют руководители практики от техникума и от организации. В период обучения проводятся учебные сборы в соответствии с локальным нормативным актом "Положение об организации и проведении учебных сборов".

Общеобразовательный учебный цикл ППССЗ сформирован на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613) (далее – ФГОС СОО) в пределах ППССЗ, формируемой на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, с учетом рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО (далее – рекомендации) (письмо от 17 марта 2015 г. № 06-259), разъяснений ФИРО по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин (письмо от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925).

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличен на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулярное время - 11 нед. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), ГБПОУИО «ИАТ» распределено на учебные дисциплины общеобразовательного цикла ППССЗ - общие и по выбору из обязательных предметных областей, изучаемые на базовом и профильном уровнях, и дополнительные по выбору обучающихся, предлагаемые профессиональной На самостоятельную внеаудиторную работу отведено до 50 процентов учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки в зависимости от содержания учебной дисциплины и требований к результатам ее освоения. Физическая культура предусматривает еженедельно 3 часа обязательных аудиторных занятий и 3 часа самостоятельной работы (за счет внеаудиторных занятий в спортивных секциях).

Учебный план в соответствии с ФГОС СОО (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613) технического профиля обучения содержит 12 общеобразовательных учебных предметов и предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной настоящим Стандартом, в том числе общими (обязательными) для включения в учебный план явились учебные предметы "Русский язык", "Литература", "Иностранный язык", "Математика", "История", "Физическая культура", "Основы безопасности жизнедеятельности", "Астрономия".

С учетом профиля профессионального образования и специфики ППССЗ специальности, на основании протокола заседания ВЦК специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы от №6 от 30.10.2017 года, к учебным дисциплинам общеобразовательного цикла ППССЗ по выбору из обязательных предметных областей отнесены «Химия», «Обществознание».

В соответствии с рекомендациями группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника; относится к техническому профилю. Рекомендациями к дисциплинам технического профиля отнесены «Математика», «Информатика», «Физика».

Таким образом, учебный план содержит: 9 (девять) общеобразовательных дисциплин базовой подготовки, 3 (три) общеобразовательных дисциплины профильной подготовки, при этом обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся по учебной дисциплине составляет: по базовой - не менее 34 час., по профильной - не менее 68 час. В общеобразовательный цикл учебного плана включены дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся. Решением заседания цикловой комиссии ВЦК специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы к данным дисциплинам отнесены: ДД.01 География мира/Общая биология и ДД.02 Введение в специальность/Основы экологии, протокол заседания ВЦК №6 от 30.10.2017 года. Выбор дисциплин обучающимися из ДД.01 и ДД.02 происходит на этапе работы приемной комиссии.

В рабочих программах всех дисциплин, за исключением дополнительных предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Обучающийся (и) выполняет один индивидуальный проект по выбору в соответствии с локальным нормативным актом "Положение об организации выполнения и защиты индивидуального проекта".

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с локальным нормативным актом "Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ликвидации академической задолженности обучающихся в Государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Иркутской области «Иркутский авиационный техникум». Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены предусмотрены по учебным дисциплинам: "Русский язык"; "Математика"; "Информатика".

Формирование вариативной части

Объем вариативной части образовательной программы составляет 900 часов.

Содержание вариативной части ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы выбрано в соответствии с учетом мнения социального партнера ИАЗ – филиала ПАО «Корпорация «Иркут» к уровню подготовки специалистов и специфики техникума, на основании протокола № 12 от 06 марта 2017 г. заседания выпускающей цикловой комиссии.

Вариативная часть распределена следующим образом: ОГСЭ - 36,9 % (250 ч.), профессиональный цикл - 63,1 % (422 ч.). Введение дисциплин вариативной части (ОГСЭ.05 "Экономика организации"; ОГСЭ.06 "Правовое обеспечение профессиональной деятельности"; ОГСЭ.07 "Русский язык и культура речи"; ОГСЭ.08 "Психология общения"; ОГСЭ.09 "История Иркутской области"); ОГСЭ.10 "Экологические основы природопользования" обусловлено решением основных задач ФГОС СПО специальности по подготовке техника по компьютерным системам.

Введение дисциплины ОП.11 "Безопасность информационных систем" обусловлено ростом информатизации различных социально-экономических отраслей Российской Федерации. Полученные знания и умения по данной дисциплине позволяют выпускнику ориентироваться в системе рисков информационной безопасности, методах и средствах защиты информации. Дисциплина ОП.12 "Архитектура компьютерных систем" предполагает изучение элементов компьютерных систем (типы, виды, назначение), разработку цифровых устройств и их отладку. ОП.13 "Конструирование радиоэлектронного оборудования" обеспечивает приобретение практического опыта пайки электронных компонентов, вязки жгутов, монтажных и демонтажных работ, основы проектирования печатных плат и узлов. Дисциплина ОП.14 "Компьютерные сети" позволяет получить дополнительные умения и знания в области монтажа компьютерных сетей, охранно-пожарных систем, обслуживания компьютерных сетей.

Также увеличен объем времени, отведенный ФГОС на дисциплины и модули с введением дополнительных дидактических единиц: "Дискретная математика" - 6 часов, "Инженерная графика" - 14 часов; "Основы электротехники" - 40 часов; «Прикладная электроника» увеличен - 8 часов; "Информационные технологии" - 22 часов; "Операционные системы и среды" - 18 часов; "Основы алгоритмизации и программирования" - 20 часов; на профессиональный модуль ПМ.01 - 68 часов; ПМ. 02 - 16 часов; ПМ.03 - 16 часов.

Формы проведения консультаций

Консультации предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования, всего - 400 часов. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, устные, письменные) определяются преподавателем и проводятся в свободное от занятий время согласно графикам проведения консультаций.

Формы проведения промежуточной аттестации

Учебным планом предусмотрено проведение 7 недель промежуточной аттестации, в течение которых предусмотрено 18 экзаменов.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачетов (дифференцированных зачетов), экзаменов.

Промежуточная аттестация предусмотрена в форме зачета, дифференцированного зачета, которые проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплины, МДК или практики, экзамены проводятся за счет времени, выделенного ФГОС СПО. По МДК.02.01. и МДК.02.02 предусмотрен комплексный экзамен. По ПМ.01, ПМ.02 и ПМ.03 предусмотрены экзамены по модулям. По ПМ.04 - квалификационный экзамен, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием представителей работодателей. Экзамены по профессиональным модулям проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе V «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. По ПМ.01 и ПМ.02 предусмотрен комплексный экзамен

Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, которые проводятся каждый семестр, обучение завершается дифференцированным зачетом. Промежуточная аттестация по производственной практике по ПП.01, ПП.02, ПП.03 и ПП.04 предусмотрена как один комплексный ДЗ.

Формы проведения государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации является подготовка и защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта. Тематика выпускных квалификационных работ соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Задание на выполнение дипломного проекта выдается студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. Ход выполнения дипломного проекта контролируется руководителем дипломного проекта, председателем цикловой комиссии и заведующим отделением согласно утвержденному графику.

Защита дипломных проектов осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии.