

Утвержден

Приказом №96 от 31.03.2017 года "О внесении
обновлений и утверждении ППССЗ-2017"

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

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

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 2017 г.

профиль получаемого профессионального образования технический

при реализации программы среднего общего образования

квалификация Техник-программист

Приказ об утверждении ФГОС от 28.07.2014 № 804

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				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		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	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
II																	∞	=	=																																	
III																																																				
IV																	8	=	=	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	∞	x	x	x	x	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам

::

Промежуточная аттестация

=

Каникулы

0

Учебная практика

8

Производственная практика (по профилю специальности)

X

Производственная практика (преддипломная)

Δ

Подготовка к государственной итоговой аттестации

III

Государственная итоговая аттестация

*

Неделя отсутствует

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.		
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	35	1260	16	576	19	684	2	1	1	5		5								10	52	
IV	16	576	16	576			1		1				14		14	4		4	2	2	43	
Всего	123	4428	64	2304	59	2124	7	3	4	11			14			4		4	2	34	199	

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование учебных циклов	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)	курсовых работ (проектов) для СРПО	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			5		2106	702	1404	890	514	0	510	828	66	0	0	0	0	0
БОД	Базовые общеобразовательные дисциплины	0			8			2		1248	416	832	588	244	0	272	528	32	0	0	0	0	0
БОД.01	Русский язык		Э							111	33	78	78				78						
БОД.02	Литература		ДЗ							165	49	116	116			48	68						
БОД.03	Иностранный язык		ДЗ							111	33	78		78		32	46						
БОД.04	История		ДЗ							165	49	116	116			48	68						
БОД.05	Физическая культура	ДЗ	ДЗ							232	116	116		116		48	68						
БОД.06	ОБЖ		ДЗ							99	29	70	50	20		32	38						
БОД.07	Химия		ДЗ							111	33	78	58	20		32	46						
БОД.08	Обществознание (вкл. экономику и право)			Э						153	45	108	108			76	32						
БОД.09	Биология		ДЗ							101	29	72	62	10		32	40						
	Профильные учебные дисциплины	0			2			3		807	269	538	268	270	0	238	300	0	0	0	0	0	0
ПОД.10	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия	Э	Э							423	141	282	138	144		128	154						
ПОД.11	Информатика		Э							144	48	96	30	66		32	64						
ПОД.12	Физика	ДЗ	ДЗ							240	80	160	100	60		78	82						
	Дополнительные общеобразовательные дисциплины	0			1			0		51	17	34	34	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0
ДОД.01	География/экология			ДЗ						51	17	34	34				34						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	10			4			0		906	302	604	168	436	0	0	0	144	68	134	114	144	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	38	32		
ОГСЭ.04	Физическая культура				з	з	з	ДЗ		336	168	168	0	168			32	34	32	38	32		
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи			з						48	16	32	32				32						
ОГСЭ.06	Психология общения						з			105	35	70	70					32	38				
ОГСЭ.07	История Иркутской области							з		48	16	32	32								32		
ОГСЭ.08	Основы предпринимательской деятельности					з				57	19	38	16	22					38				
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	0			2			2		576	192	384	240	144	0	0	0	64	152	128	40	0	0
ЕН.01	Элементы высшей математики				ДЗ					222	74	148	74	74			64	84					
ЕН.02	Элементы математической логики						Э			108	36	72	36	36				32	40				
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика				ДЗ					102	34	68	34	34			68						
ЕН.04	Математические методы в программировании					Э				144	48	96	96					96					
П.00	Профессиональный цикл	3			13			13		3054	1018	2036	872	1124	40	66	0	302	392	314	530	432	504

ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	2	9	6	2028	676	1352	606	746	0	66	0	302	284	134	360	206	0	
ОП.01	Операционные системы		э		168	56	112	50	62				78	34					
ОП.02	Архитектура компьютерных систем		э		153	51	102	52	50					102					
ОП.03	Технические средства информатизации	э			96	32	64	32	32				64						
ОП.04	Информационные технологии	ДЗ			144	48	96	48	48				96						
ОП.05	Основы программирования		э		222	74	148	50	98					148					
ОП.06	Основы экономики			3	51	17	34	20	14								34		
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			3	48	16	32	24	8								32		
ОП.08	Теория алгоритмов	э			96	32	64	32	32				64						
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			э	102	34	68	46	22					32	36				
ОП.10	Компьютерные сети			ДЗ	126	42	84	34	50						84				
ОП.11	Конструирование радиоэлектронного оборудования			ДЗ	234	78	156	58	98						156				
ОП.12	Объектно-ориентированное программирование			ДЗ	114	38	76	30	46							76			
ОП.13	Компьютерная графика			ДЗ	126	42	84	4	80						84				
ОП.14	Введение в специальность	ДЗ			51	17	34	34			34								
ОП.15	Проектная деятельность	ДЗ			48	16	32	8	24		32								
ОП.16	Безопасность информационных систем			ДЗ	96	32	64	64									64		
ОП.17	Web-программирование		ДЗ		153	51	102	20	82					102					
ПМ.00	Профессиональные модули	1	4	7	1026	342	684	266	378	40	0	0	0	108	180	170	226	504	
ПМ.01	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	0	2	2	270	90	180	64	106	10	0	0	0	0	180	0	0	144	
МДК.01.01	Системное программирование			ДЗ	114	38	76	38	38					76					
МДК.01.02	Прикладное программирование			э	156	52	104	26	68	10				104					
УП.01	Учебная практика			ДЗ			108	108							108				
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)				ДЗ 2													144	
ПМ.02	Разработка и администрирование баз данных	0	1	2	255	85	170	70	100	0	0	0	0	0	0	170	0	144	
МДК.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети			э	90	30	60	20	40						60				
МДК.02.02	Технология разработки и защита баз данных				165	55	110	50	60						110				
УП.02	Учебная практика			ДЗ			72	72							72				
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)				ДЗ 1													144	
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей	0	0	2	339	113	226	78	118	30	0	0	0	0	0	0	226	180	
МДК.03.01	Технология разработки программного обеспечения				165	55	110	20	60	30							110		
МДК.03.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения			э	90	30	60	30	30								60		
МДК.03.03	Документирование и сертификация				84	28	56	28	28								56		
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)				ДЗ 1													180	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	1	1	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		з				216	216						216					
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)				ДЗ 2													36	
	Всего часов в неделю										36	36	36	36	36	36	36		
Всего часов обучения по циклам ОПОП						6642	2214	4428	2170	2218	40	576	828	576	612	576	684	576	0
Всего		13	31	20	7542	2214	5328	2170	2218	40	576	828	576	828	576	864	576	504	
ПДП	Преддипломная практика				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.)								Дисциплин и МДК			12	12	11	8	10	10	11	0	
Государственная итоговая аттестация																			

1. Программа базовой подготовки 1.1. Дипломный проект (работа) (обязательно для СПО) 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.)	Всего	учебной практики	0	0	0	216	0	180	0	0
		производст. практики	0	0	0		0	0	0	504
		преддипл. практика	0	0	0	0	0	0	0	144
		экзаменов	1	3	3	2	3	3	1	4
		дифф. зачетов	4	8	3	4	1	5	5	1
		зачетов	0	0	2	3	2	3	3	0

	№	Наименование
		Кабинеты:
1	321	Русского языка
2	321	Литературы
3	325	Истории
4	323	Обществознания
5	326	Химии
6	326	Биологии
7	206, 209	Информатики
8	327	Физики
9	213	Социально-экономических дисциплин
10	320	Географии
11	308, 309	Иностранного языка
12	313	Математических дисциплин
13	222	Стандартизации и сертификации
14	319	Экономики и менеджмента
15	131	Социальной психологии
16	226	Безопасности жизнедеятельности
		Лаборатории:
17	228	Технологии разработки баз данных
18	227	Системного и прикладного программирования
19	213	Информационно-коммуникационных систем
20	123	Управления проектной деятельностью
21	130	Компьютерных сетей и телекоммуникаций
22	123б	Сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники
23	130а	Информационной безопасности
		Полигоны:
24	130, 130а, 130б	Вычислительной техники
25	229, 230	Учебных баз практики
		Спортивный комплекс:
26	224	Спортивный зал
27	105	Тренажерный зал
28	226	Стрелковый тир
		Залы:
29	316	Библиотека
30	316а	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
31	332	Актный зал

8. Пояснения к учебному плану

Настоящий учебный план 09.02.03 Программирование в компьютерных системах 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 28 июля 2014 г. № 804, 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, Устава и локальных актов 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

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. 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.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный учебный цикл ППССЗ сформирован в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 №413, с изменениями согласно приказу Минобрнауки России от 29.12.2014 №1645 в пределах ППССЗ, формируемой на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО, с учетом рекомендаций ФИРО по организации получения среднего общего образования на базе основного общего образования с распределением обязательной учебной нагрузки 1404 часа с учетом технического профиля. На самостоятельную работу отведено 50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки, дисциплина Физическая культура предусматривает еженедельно 3 часа обязательных аудиторных занятий и 3 часа самостоятельной работы (за счет внеаудиторных занятий в спортивных секциях). Общеобразовательный цикл учебного плана сформирован из числа учебных дисциплин из следующих обязательных предметных областей: 1. Филология; 2. Иностранный язык; 3. Общественные науки; 4. Математика и информатика; 5. Естественные науки; 6. Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности и содержит 12 (двенадцать) дисциплин. из них 3 (три) учебных дисциплины (Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия; Информатика, Физика) изучаются углубленно и именуется в учебном плане как профильные. Учебный план содержит общие дисциплины: Русский язык; Литература; Иностранный язык; Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия; История; Физическая культура; Основы безопасности жизнедеятельности. По выбору из обязательных предметных областей: Химия; Обществознание (вкл. экономику и право); Биология. В качестве дополнительной общеобразовательной дисциплины из обязательных предметных областей в учебный план включена География. В рабочих программах всех дисциплин, за исключением Экзамены предусмотрены по учебным дисциплинам: Русский язык; Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия; "Информатика".

Формирование вариативной части

Объем вариативной части образовательной программы составляет 900 часов.

Содержание вариативной части ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах выбрано в соответствии с выдвинутыми требованиями социального партнера ИАЗ – филиала ПАО «Корпорация «Иркут» к уровню подготовки специалистов, на основании протокола № 9 от 8 февраля 2017 г. заседания выпускающей цикловой комиссии с Вариативная часть распределена следующим образом: ЕН - 11 % (96 ч.), ОГСЭ - 19 % (172 ч.), профессиональный цикл - 70 % (632 ч.). Введение дисциплин вариативной части (ОГСЭ.05 "Русский язык и культура речи"; ОГСЭ.06 "Психология общения"; ОГСЭ.07 "История Иркутской области"; ОГСЭ.08 "Основы предпринимательской деятельности"; ЕН.04 "Математические методы в программировании") обусловлено решением основных задач Программы развития техникума, главными из которых являются формирование компетентностно-ориентированной образовательной среды техникума, обеспечивающей становление конкурентноспособного выпускника, профессионально и социально мобильного, Дисциплина ОП.10 "Компьютерные сети" предназначена для формирования знаний о сетевых моделях, протоколах и умения их применения при решении прикладных задач. Дисциплина ОП.11 "Конструирование радиоэлектронного оборудования" предназначена для формирования знаний разработки технологической документации для созданного радиоэлектронного оборудования, а также формирования навыков пайки электронных компонентов, вязки жгутов, монтажных и демонтажных работ. Дисциплина ОП.16

Дисциплина ОП.12 Объектно-ориентированное программирование формирует целостное представление об объектно-ориентированном подходе в программировании и участии его в разработке программных продуктов. Дисциплина ОП.13 "Компьютерная графика" предназначена для формирования умений обрабатывать растровые и векторные изображения в современных графических пакетах для разработки компонент проектной и технической документации. Дисциплина ОП.17 "Web-программирование" предполагает комплексное изучение основ программирования на языке HTML, приобретение навыков разработки Web-приложений. Целью преподавания дисциплины ОП.15 "Проектная деятельность" является создание условий для формирования и развития учебно-исследовательской компетенции обучающихся посредством интеграции урочной и внеурочной деятельности, направленной на

Формы проведения консультаций

Консультации предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации 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

Формы проведения промежуточной аттестации

Учебным планом предусмотрено проведение 7 недель промежуточной аттестации, в течение которых предусмотрено 20 экзаменов. Промежуточная аттестация обучающихся проводится 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, МДК.02.02 и по МДК 03.01, МДК 03.02, МДК 03.03 предусмотрены комплексные экзамены. По профессиональным модулям 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.

Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, которые проводятся каждый семестр, обучение завершается дифференцированным зачетом.

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо»,

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации (ГИА)

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 Защита дипломных проектов осуществляется на заседании государственной экзаменационной