

**Министерство образования Иркутской области**

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

УТВЕРЖДЕН  
Приказом ГБПОУИО "ИАТ"  
№170 от 18.05.2023 года

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование  
*код наименование специальности*

Квалификация специалист по информационным системам  
Образовательная база приема основное общее образование

Форма обучения Очная срок получения образования по ППССЗ 3 года 10 месяцев год начала подготовки по УП 2023 г.

Профиль получаемого профессионального образования технологический (информационно-технологический) с углубленным изучением математики и информатики  
*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ Минобрнауки России "Об утверждении ФГОС СПО" от 09.12.2016 № 1547









3 План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы по видам учебной деятельности													I курс		II курс		III курс		IV курс					
			Объем образовательной программы	в т.ч. В форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Всего	по учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации, в т.ч.		Промежуточная аттестация (экзамены)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.						
							Лекции, уроки	лаб. и практ. занятий	Индивидуальный проект Курсовой проект (работа)		по индивидуальному проекту, курсовому проекту (работе)	для подготовки к экзамену		17	24	17	24	17	25	17	24						
																						Практики	по индивидуальному проекту, курсовому проекту (работе)	для подготовки к экзамену			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22						
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)						ДЗ	108	108		108			108								108					
ПМ.06	Сопровождение информационных систем	0	3	1				502	310	10	492	168	166	0	144	0	8	6	0	0	0	0	36	322	72	72	
МДК.06.01	Внедрение ИС							92	46	2	90	40	46				2	2					92				
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС					Э		96	44	2	94	46	44				2	2					96				
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы							96	46	4	92	42	46				2	2				36	60				
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии					ДЗ		74	30	2	72	40	30				2	0					74				
УП.06	Учебная практика					ДЗ		72	72		72				72									72			
ПП.06	Производственная практика (по профилю специальности)						ДЗ	72	72		72				72										72		
ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	0	3	1				298	240	4	294	44	60	0	180	0	4	6	0	0	0	190	0	0	0	108	
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных					Э		78	39	2	76	32	39				2	3				78					
МДК.07.02	Сертификация информационных систем							40	21	2	38	12	21				2	3				40					
УП.07	Учебная практика					ДЗ		72	72		72				72							72					
ПП.07	Производственная практика (по профилю специальности)						ДЗ	108	108		108				108										108		
ППП	Производственная практика (преддипломная)						ДЗ	144	144		144				144										144		
	Самостоятельная работа																										
	Промежуточная аттестация																										
	Всего часов в неделю	Зачет	Дзачет	Экз															36	36	36	36	36	36	36		
	Всего часов обучения по циклам ООП	6	37	17				5940		102	5838	2032	2358	60	1188	26	72	102	612	864	612	864	612	900	612	648	
ГИА	Государственная итоговая аттестация							216			216				216												
	Государственная итоговая аттестация																			10	11	9	9	12	20	9	7
	Дипломный проект (работа)																			0	0	0	36	72	72	144	0
	Выполнение дипломного проекта (работы) с 18 мая по 14 июня (всего 4 нед.)																			0	0	0	0	0	0	0	504
	Защита дипломного проекта (работы) с 15 июня по 28 июня (всего 2 нед.)																			0	0	0	0	0	0	0	144
																				0	0	0	0	0	0	0	
																				0	0	0	0	0	0	0	
																				1	3	2	5	1	4	1	0
																				1	9	4	5	4	6	5	6

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы по видам учебной деятельности											I курс		II курс		III курс		IV курс		
			Объем образовательной программы	в т.ч. В форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Всего	по учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации, в т.ч.		Промежуточная аттестация (экзамены)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	
							Лекции, уроки	лаб. и практ. занятий	Индивидуальный проект Курсовой проект (работа)		по индивидуальному проекту, курсовому проекту (работе)	для подготовки к экзамену		1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		
														1 сем.	2 сем.	1 сем.	2 сем.	1 сем.	2 сем.	1 сем.	2 сем.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
							зачетов															

0

11

12

12

	№	Наименование
<b>Кабинеты:</b>		
1	321, 323	Русский язык
2	321, 323	Литература
3	206, 230	Информатика
4	327	Физика
5	320, 326	Химия
6	320	Биология
7	131, 319	История
8	131	Обществознание
9	320	География
10	226	Основы безопасности жизнедеятельности
11	226	Безопасности жизнедеятельности
12	131, 221, 223, 319	Социально-экономических дисциплин
13	308, 309	Иностранного языка (лингофонный)
14	313, 322, 324	Математических дисциплин
15	313	Естественнонаучных дисциплин
16	206	Метрологии и стандартизации
<b>Лаборатории:</b>		
17	123, 106, 214, 227, 316а	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
18	206, 208-II, 316а	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
19	206, 209, 211, 213, 230	Программирования и баз данных
20	209, 211	Организации и принципов построения информационных систем
21	206, 208-II, 209	Информационных ресурсов
22	206, 208-II	Разработки веб-приложений
<b>Студии:</b>		
23	106	Инженерной и компьютерной графики
24	106, 206	Разработки дизайна и веб-приложений
<b>Спортивный комплекс:</b>		
25	224	Спортивный зал
<b>Залы:</b>		
26	316	Библиотека
27	316а	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
28	332	Актовый зал



## **8. Пояснительная записка**

### **8.1. Нормативная база реализации УП ППССЗ**

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее – УП ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработан на основе следующих нормативных и методических материалов:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;  
Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;  
Приказ Минпросвещения России от 14 октября 2022 г. N 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2022 г. № 71119);  
Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., № 24480);  
Приказ Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. N 1014 «Об утверждении Федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2022 г. N 71763);  
Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;  
Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);  
Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н «Об утверждении профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам»;  
Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779);

Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861);  
Приказ Минобрнауки России от 14 мая 2014 г. № 518 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461);  
Приказ Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. № 1350 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955);

Приказ Минобрнауки России от 25 ноября 2016 г. № 1477 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662);  
Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

### **8.2. Особенности организации образовательной деятельности и режим занятий'**

Получение СПО по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Срок получения образования по ППССЗ в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с УП ППССЗ.

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

- на первом курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на втором курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на третьем курсе 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на четвертом курсе 2 недели в зимний период.

Всего 34 недель.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по ППССЗ составляет 36 академических часов, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу.

Время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, входит в объем часов УП ППССЗ. Организация самостоятельной работы регламентируется локальным нормативным актом ГБПОУИО «ИАТ» «Положение об организации самостоятельной работы обучающихся». Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Учебные занятия проводятся парами (по 2 академических часа) с перерывом между парами 10 минут. На обед отводится 30 минут. Продолжительность учебной недели составляет 6 учебных дней.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Психология общения».

Объем образовательной нагрузки дисциплины «Физическая культура» составляет 168 академических часов. Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" составляет 104 часов, из них на освоение основ военной службы – 70% (48 часов) от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину, 36 часов (из вариативной части) предусмотрено на проведение военных сборов, которые осуществляются в разделе изучения основ военной службы.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, сформированные в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с выбранной квалификацией Специалист по информационным систем.

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы в рамках профессионального модуля ПМ.02 Технология разработки программного обеспечения, МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения и курсового проекта – в ПМ.05 Разработка кода информационных систем, МДК 05.02 Разработка кода информационных систем реализуемых в пределах времени, отведенного на их изучение.

### **8.3. Специфика формирования и реализации общеобразовательного цикла**

Общеобразовательный учебный цикл ППССЗ сформирован на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (далее – ФГОС СОО) в пределах ППССЗ, формируемой на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО, 09.02.07 Информационные системы и программирование с учетом получаемой специальности – Специалист по информационным системами технического профиля профессионального образования.

При формировании плана учтены рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) (далее - ФГОС СОО), приказа Минпросвещения России от 28.08.2020 N 442 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2020 N 60252), приказа Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 21.09.2022 N 70167) (вступает в силу с 01.03.2023), приказа Минпросвещения России от 23.11.2022 N 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022 N 71763).

Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования составляет 5940, в том числе на общеобразовательную подготовку отводится 1476 часов.

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов: учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов по выбору и общих, содержит 13 учебных предметов, предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС СОО, в том числе общими для включения в учебный план явились учебные предметы: "Русский язык", "Литература", "Иностранный язык", "Информатика", "Физика", "Химия", "Биология", "География", "Математика", "История", "Физическая культура", "Основы безопасности жизнедеятельности". К углубленным дисциплинам отнесены: "Математика", "Информатика".

Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно по руководством преподавателя в соответствии с локальным нормативным актом ГБПОУИО «ИАТ» "Положение об организации выполнения и защиты индивидуального проекта".

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены предусмотрены по учебным дисциплинам: "Русский язык"; "Математика"; "Информатика".

### **8.4. Планирование практического обучения**

В профессиональный цикл ППССЗ входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии ФГОС СПО.

Учебную практику планируется проводить в лабораториях ГБПОУИО «ИАТ».

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Учебную практику и производственную практику (по профилю специальности) планируется проводить концентрированно в рамках профессиональных модулей в соответствии с видом профессиональной деятельности.

Производственная практика (преддипломная) имеет целью совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности, проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности, а также сбор, анализ и использование информации для написания дипломной работы.

Производственная практика: (по профилю специальности) и преддипломная проводятся на базе социальных партнеров: Иркутского авиационного завода – филиала ПАО «Корпорация «Иркут» и других предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между ГБПОУИО «ИАТ» и предприятиями.

### 8.5. Оценка качества освоения ППССЗ. Планирование времени на промежуточную аттестацию

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, 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. Для проведения всех видов контроля в ГБПОУИО «ИАТ» действует положение «Об организации и проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ликвидации академической задолженности обучающихся».

Промежуточная аттестация обучающихся включена в учебные циклы и проходит в форме зачетов, дифференцированных зачетов, комплексных дифференцированных зачетов и экзаменов.

УП ППССЗ предусмотрено проведение 17 экзаменов. Экзамен планируются в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки за счет времени, отводимого на соответствующую дисциплину (междисциплинарный курс).

Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики в размере 1-2 академических часов.

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

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено».

### 8.6. Планирование консультаций

Групповые консультации планируются перед проведением экзаменов и при подготовке курсового проекта (работы).

### 8.7. Формирование вариативной части

Вариативная часть ППССЗ (30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации – специалист по информационным системам, углубления подготовки обучающегося, для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Вариативная часть ППССЗ сформирована в соответствии с заключением работодателя – основного стратегического партнера Иркутского авиационного завода – филиала ПАО «Корпорация «Иркут» следующим образом:

№ п/п	Индекс	Наименование дисциплины (МДК)/увеличение объема времени дисциплины/модулей обязательной части	разница часов
	<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>132</b>
1	ОГСЭ.02	История	12
2	ОГСЭ.05	Психология общения	36
3	ОГСЭ.06	Конструктор карьеры	48
4	ОГСЭ.07	Психология личности и профессиональное самоопределение	36
	<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>130</b>
5	ЕН.01	Элементы высшей математики	62
6	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	36
7	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	32
	<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>578</b>
8	ОП.01	Операционные системы и среды	48
9	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	26
10	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	52
11	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	12
12	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	36
13	ОП.07	Экономика отрасли	12
14	ОП.08	Основы проектирования баз данных	16
15	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	12
16	ОП.10	Численные методы	24
17	ОП.11	Компьютерные сети	36
18	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	12
19	ОП.13	Конструирование радиоэлектронного оборудования	102
20	ОП.14	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем	88
21	ОП.15	Применение микропроцессорных систем	102
	<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>456</b>
22	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	36
23	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	4
24	МДК.02.03	Математическое моделирование	44
25	УП.02	Учебная практика	22
26	ПП.02	Производственная практика	58
27	МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	26
28	МДК.03.02	Управление проектами	12
29	УП.03.01	Учебная практика	11
30	ПП.03	Производственная практика	58

31	МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	38
32	МДК.05.03	Тестирование информационных систем	3
33	УП.05	Учебная практика	22
34	ПП.05	Производственная практика	33
35	МДК.06.01	Внедрение ИС	2
36	МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС	6
37	МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	4
38	МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	34
39	ПП.07	Производственная практика (по профилю специальности)	8
40	ПДП.	Производственная практика преддипломная	44
ИТОГО			<b>1296</b>

### **8. 8. Формы проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Требования к дипломным проектам, методика их оценивания, уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

Программа ГИА утверждается директором техникума после обсуждения на заседании Педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Тематика дипломных проектов 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.