



Утверждаю
Директор ГБПОУ ИО "АПТ"

Быков Э.Ю.

Приказ № 266 от 29.05.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области "Ангарский политехнический техникум"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

код

Информационные системы и программирование

наименование специальности

по программе базовой подготовки

уровень образования

основное общее образование

квалификация:

Специалист по информационным системам

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ:

3г 10м

год начала подготовки по УП

2023

профиль получаемого профессионального образования

Технологический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации УП ППССЗ

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Ангарский политехнический техникум» разработан на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 г. 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 44936 от 26.12.2016 г.);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2023 регистр. № 74776;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный N 66211;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 год № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года «413», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный N 70034;
- рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 г. № 05-592;
- Уставом ГБПОУ ИО «АПТ».

1.2. Особенности организации учебного процесса

Срок получения образования по ППССЗ в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев. Начало учебных занятий 1 сентября, окончание – в соответствии с графиком учебного процесса.

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.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по ППССЗ при очной форме получения образования 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.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10–11 недель, в том числе 2 недели в зимний период.

Согласно «Положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» (приказ № 330 от 02.09.2019 года) текущая и промежуточная аттестация являются основными формами контроля образовательных и профессиональных достижений обучающихся. Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев каждого семестра от начала обучения. При изучении учебной дисциплины/профессионального модуля могут быть предусмотрены различные виды текущего контроля знаний обучающихся: устный опрос, письменный контроль, комбинированный опрос, защита и презентация самостоятельных работ, дискуссия, тренинги, круглые столы, тесты, выполнение лабораторных и практических работ, возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются педагогами и согласовываются на предметно-цикловых комиссиях. Итоги текущей успеваемости заносятся в ведомость и анализируются ежемесячно. При определении требований к оценкам по дисциплинам в техникуме применяется следующая система оценивания в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» («неудовлетворительно»).

Учебная и производственная практики организуется согласно «Положению о практической подготовке обучающихся». Учебная практика и практика производственная (по профилю специальности) в объеме 20 недель проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

На учебную практику отводится 8 недель и реализуется она в процессе изучения: ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» в объеме 2 недели, ПМ.03 «Ревьюирование программных продуктов» - 1 неделя; ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем» - 1 неделя, ПМ.06 «Сопровождение информационных систем» - 2 недели, ПМ.07 «Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов» – 2 недели.

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в течение 12 недель: ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» в объеме 3 недель, ПМ.03 «Ревьюирование программных продуктов» - 2 недели; ПМ.05 «Проектирование и

разработка информационных систем» - 2 недели; ПМ.06 «Сопровождение информационных систем» - 2 недели, ПМ.07 «Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов» – 3 недели, которые организуется на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится в виде дифференцированного зачета с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. На производственную практику (преддипломную) отводится 4 недели после освоения учебной и производственной (по профилю специальности) практик, согласно графику учебного процесса. Преддипломная практика направлена на подготовку выпускной квалификационной работы.

1.3. Особенности 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 системам, технологического профиля профессионального образования. При формировании учебного плана также учтены рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 г. № 05-592.

Общий объем обязательной учебной нагрузки 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. Срок обучения по ППССЗ увеличивается на 52 недели, 11 недель – каникулы. Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла ППССЗ с получением среднего общего образования оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов: дополнительных учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС СОО, общими для включения в учебный план явились учебные предметы «Русский язык», «Литература», «Родная литература», «Иностранный язык», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия». К профильным учебным дисциплинам отнесены: «Математика», «Информатика», «Физика». С учетом профиля профессионального образования и специфики ППССЗ специальности, к учебным дисциплинам общеобразовательного цикла ППССЗ по выбору из обязательных

предметных областей отнесена дисциплина «Обществознание», «Химия», «Биология», «Экология», «География». При освоении общеобразовательного цикла обучающиеся выполняют индивидуальные проекты по выбранным дисциплинам цикла. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены предусмотрены по учебным дисциплинам: «Русский язык», «Математика»; «Информатика», «Физика».

1.4. Особенности формирования и реализации Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Объемные параметры учебной нагрузки, перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов соответствуют требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Обязательная часть профессионального учебного цикла предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 часов.

При реализации ППССЗ по специальности предусмотрено обязательное выполнение курсовых проектов по дисциплине ОП.08 «Основы проектирования баз данных», МДК.05.01 «Проектирование и дизайн информационных систем» и МДК.06.03 «Устройство и функционирование информационной системы». Тематика курсовых проектов разрабатывается преподавателями, также может быть предложена работодателем с целью исследования актуальной производственной проблемы и решения конкретных производственных задач, рассматривается на заседаниях цикловых комиссий и утверждается заместителем директора по учебной работе. Выполнение курсовых проектов обучающимися осуществляется с использованием методических указаний по выполнению курсовой работы (проекта).

1.5. Оценка качества освоения ППССЗ Планирование времени на промежуточную аттестацию

Промежуточная аттестация обучающихся включена в учебные циклы и проходит в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. УП ППССЗ предусмотрено проведение 21 экзамена (в том числе 5 по профессиональным модулям). Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8, включая квалификационный экзамен. 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 часа. Зачетов и дифференцированных зачетов в учебном году не более 10 (без учета зачетов по физической культуре). Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, которые проводятся каждый семестр, обучение завершается дифференцированным зачетом.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и демонстрационного экзамена. Время ГИА - 6 недель (на подготовку к ГИА - 4 недели, на проведение ГИА - 2 недели: выполнение демонстрационного экзамена - 1 неделя, защита ВКР - 1 неделя). Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации выпускников является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей, в том числе прохождение практик по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

1.6. Формирование вариативной части

Объем вариативной части циклов ППССЗ составляет 1248 часов обязательной учебной нагрузки. Часы вариативной части распределены на основании решения заседания ПЦК на основе запроса работодателя следующим образом:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов		Распределение вариативной части по циклам часов		
		Всего	в том числе	
			на увеличение объема обязательных дисциплин, МДК	на введение дополнительных дисциплин, МДК и ПМ
ОГСЭ.00	468	40	40	
ЕН.00	144	176	176	
ОП.00	612	620	344	276
ПМ.00	1728	412	412	
ГИА	216			
вариатив	1248			

Объем вариативной части циклов ППССЗ составляет 1248 часа учебной нагрузки обучающихся. Часы вариативной части использованы следующим образом:

ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	20
ОГСЭ.04	Физическая культура	20
ЕН.01	Элементы высшей математики	66
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	48
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	62
ОП.01	Операционные системы и среды	50
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	86

ОП.03	Информационные технологии	62
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	26
ОП.07	Экономика отрасли	16
ОП.08	Основы проектирования баз данных	64
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	16
ОП.11	Компьютерные сети	12
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	12
ОП.13	Web - программирование	102
ОП.14	Основы исследовательской и проектной деятельности	39
ОП.15	Конструктор карьеры	39
ОП.16	Программные решения для бизнеса	48
ОП.17	Программирование на языке Python	48
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	200
ПМ.03	Ревьюирование программных продуктов	123
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	16
ПМ.06	Сопровождение информационных систем	28
ПМ.07	Совместное администрирование и автоматизация баз данных и серверов	45

2. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																							
	1 - 7				6 - 12				3 - 9				1 - 7				5 - 11				2 - 8				2 - 8				6 - 12				4 - 10				1 - 7				8 - 14				29 июля - 5 июля				6 - 12				3 - 9				10 - 16				17 - 23				24 - 31			
	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																
	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																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	=	=	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																								
I																		=	=																																																	
II																		=	=																																																	
III																																																																				
IV																																																																				

☐ Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам

☐ Промежуточная аттестация

☐ Каникулы

☐ Учебная практика

☐ Производственная практика (по профилю специальности)

☐ Производственная практика (преддипломная)

☐ Подготовка к ГИА

☐ Государственная итоговая аттестация

☐ Неделя отсутствует

3. Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Квантиль	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем													
	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.	нел.
I	40 1/3	16 5/6	23 1/2	23	1/6	1/2	0											11	52
II	39 5/6	16 1/2	23 1/3	1 1/6	1/2	2/3												11	52
III	32 1/6	11 2/3	20 1/2	5/6	1/3	1/2	4	2	2	5	3	2						10	52
IV	19 1/6	10 1/2	8 2/3	5/6	1/2	1/3	4	2	2	7	4	3	4		4	4	2	2	43
Всего	131 1/2	55 1/2	76	3 1/2			8	4	4	12	7	5	4			4	2	34	199

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Семестр проведения аттестации	Объем образовательной нагрузки в академических часах									Распределение по курсам и семестрам					
				Всего	в том числе в форме прикладной подготовки	По видам деятельности с преподавателем							2 курс		3 курс		4 курс	
						в том числе			практика	консультации	промежуточные аттестации	самостоятельная учебная работа	17 недель	24 недели	12 (5) недель	21 (4) недели	11 (5) недель	9 (9) недель
						теоретическое обучение	практическое и лабораторные задания	курсовая работа (проект)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	21
О.00	Общественно-образовательный цикл	45/10дз/1з		1476	645	783	651	0	0	12	30	0	112	0	0	0	0	0
	Бесполе дисциплины			615	421	186	421	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Русский язык	Э	2	110	50	52	50			2	6							
ОУД.02	Литература	ДЗ	2	117	59	58	59											
ОУД.03	Иностранный язык	ДЗ	2	117	115	2	115											
ОУД.04	История	ДЗ	2	82	52	30	52											
ОУД.05	Физическая культура	З, ДЗ	2	117	113	4	113											
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	2	72	32	40	32											
	Профильные учебные дисциплины			592	178	386	178	0	0	10	18	0	112	0	0	0	0	0
ОУД.07	Математика	Э	2	236	54	174	54			2	6							
ОУД.08	Информатика	Э	2	164	78	78	78			2	6							
ОУД.09	Физика	Э	3	192	46	134	46			6	6		112					
	Дополнительные учебные дисциплины			269	46	211	52	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.10	Обществознание	ДЗ	2	78	12	66	12											
ОУД.11	Химия	ДЗ	2	68	20	48	20											
ОУД.12	Биология	ДЗ	2	78	6	66	12											
ОУД.13	География	ДЗ	1	39	8	31	8											
	Индивидуальный проект*		2	6							6							
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	5з/7дз/5з		508	400	88	400	0	0	0	0	20	152	144	48	84	44	36
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	4	48	18	28	18					2		48				
ОГСЭ.02	История	ДЗ	3	36	14	20	14					2	36					
ОГСЭ.03	Психология общения	ДЗ	3	48	18	28	18					2	48					

ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3,3,3,ДЗ,ДЗ	6,8	188	178	0	178					10	34	48	24	42	22	18
ОГСЭ.05	Физическая культура	3,3,3,3,3,ДЗ	8	188	172	12	172					4	34	48	24	42	22	18
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	1а/2аэ		320		166	134	0	0	6	6	8	84	136	0	0	0	0
ЕН.01	Элементы высшей математики	Э	4	138	58	64	58			6	6	4		138				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ДЗ	3	84	32	50	32					2	84					
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ДЗ	4	98	44	52	44					2		98				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	5а/11аэ/1з		1280	919	572	576	30	0	20	30	52	264	484	144	140	0	136
ОП.01	Оперативные системы и среды	Э	4	98	98	40	40			6	6	6	50	48				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ДЗ	4	122	122	68	46					8	48	74				
ОП.03	Информационные технологии	Э	4	110	110	30	62			6	6	6		110				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Э	6	178	178	68	98			2	6	4		42	48	88		
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	8	36	36	20	14					2						36
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	3	68	48	20	48						68					
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ	8	52	14	36	14					2						52
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Э	3	132	42	46	42	30		4	6	4	98					
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	ДЗ	6	52	14	36	14					2				52		
ОП.10	Визуальные методы	ДЗ	5	48	18	28	18					2			48			
ОП.11	Компьютерные сети	Э	4	60	28	22	28			2	6	2		60				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ДЗ	8	48	14	32	14					2						48
ОП.13	Web - программирование	ДЗ	4	102	52	46	52					4		102				
ОП.14	Основы исследовательской и проектной деятельности	ДЗ	2	39	10	27	10					2						
ОП.15	Коллектор карьеры	З	1	39	39	17	20					2						
ОП.16	Программные решения для бизнеса	ДЗ	4	48	48	10	36					2		48				
ОП.17	Программирование на языке Python	ДЗ	5	48	48	26	20					2			48			
ПМ.00	Профессиональный цикл	11а/10аэ		1996	1182	568	532	40	720	50	66	40	0	0	420	676	568	332
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	3а/2аэ		420	194	106	92	0	180	14	18	10	0	0	420	0	0	0

МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	Э	5	100	100	32	54		4	6	4		100					
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Э	5	80	80	42	24		4	6	4		80					
МДК.02.03	Математическое моделирование	ДЗ	5	48	14	32	14				2		48					
УП.02	Учебная практика	ДЗ	5	72				72					72					
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	5	108				108					108					
ПМ.02.Эм	Экзамен по модулю	Э	5	12					6	6			12					
ПМ.03	Революционирование программных продуктов	Э/ДЗ		264	144	68	72	0	108	6	6	4	0	0	0	264	0	0
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	ДЗ	6	68	68	30	36				2				68			
МДК.03.02	Управление проектами	ДЗ	6	76	76	38	36				2				76			
УП.03.01	Учебная практика	ДЗ	6	36				36							36			
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	6	72				72							72			
ПМ.03.Эм	Экзамен по модулю	Э	6	12					6	6					12			
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	Э/ДЗ		496	376	182	172	20	108	10	12	12	0	0	0	412	84	0
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	Э	6	110	110	60	46	20			4				110			
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	Э	6	140	140	54	72			4	6	4			140			
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	ДЗ	6	126	126	68	54				4				126			
УП.05	Учебная практика	ДЗ	6	36				36							36			
ПП.05	Производственная практика	ДЗ	7	72				72								72		
ПМ.05.Эм	Экзамен по модулю	Э	7	12						6	6					12		
ПМ.06	Сопровождение информационных систем	Э/ДЗ		484	328	146	138	20	144	10	18	8	0	0	0	0	484	0
МДК.06.01	Внедрение ИС	Э	7	90	90	48	40				2					90		
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС	Э	7	96	96	46	40			2	6	2				96		
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	Э	7	102	102	32	40	20		2	6	2				102		
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	ДЗ	7	40	40	20	18				2					40		
УП.06	Учебная практика	ДЗ	7	72					72							72		
ПП.06	Производственная практика	ДЗ	7	72					72							72		

[illegible]