

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский колледж предпринимательства и сервиса»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «ПКПС»

А.Г. Ложкин

2021 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

программа подготовки специалистов среднего звена

специальность

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

На базе основного общего образования

Квалификация: специалист по информационным системам

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 3 года 10 месяцев

Профиль получаемого профессионального образования: технологический

Год начала подготовки: 2021

Пермь, 2021

СОГЛАСОВАНО

Директор ГБПОУ «ПКПС»

А.Г. Ложкин

"30" августа 2021 г.



СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор ООО "ИВС

Е.О. Кудлай

"30" августа 2021 г.



АКТ

согласования

Специалист предприятия **Кудлай Елена Олеговна** рассмотрел представленную ГБПОУ «Пермский колледж предпринимательства и сервиса» программу подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), разработанную в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате обсуждения следующих материалов:

1. Учебный план;
2. Календарный учебный график;
3. Рабочие программы учебных дисциплин, модулей;
4. Рабочие программы практик;
5. Программа итоговой аттестации;
6. Фонды оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации;
7. Характеристика профессиональной деятельности выпускников: область профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников, основные виды деятельности выпускников;
8. Требования к результатам освоения ППССЗ: набор общих и профессиональных компетенций выпускников;

9. Перечень циклов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту;

10. Использование части часов вариативной части ППССЗ;

Специалист предприятия Кудлай Елена Олеговна отмечает, что:

- содержание представленной ППССЗ по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** отвечает современным требованиям производства и запросам работодателей к специалистам в данной области профессиональной деятельности, особенностям развития и потребностям экономики Пермского края;

- формируемые общие и профессиональные компетенции способны обеспечить конкурентоспособность выпускника на региональном рынке труда;

- объем времени вариативной части ППССЗ оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалиста и отражает требования работодателей:

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем ППССЗ в акад. часах	
		Обяз. часть	Вар. часть
ОУД	Общие учебные дисциплины	822	
ОУД.01	Русский язык	80	
ОУД.02	Литература	84	
ОУД.03	Иностранный язык	122	
ОУД.04	Математика	254	
ОУД.05	История	80	
ОУД.06	Физическая культура	124	
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	40	
ОУД.08	Астрономия	38	
ОУД	Учебные дисциплины по выбору		340

ОУД.09	Родная литература		36
ОУД.10	Информатика		176
ОУД.11	Физика		128
ДУП	Дополнительные учебные дисциплины		314
ДУП.01	Основы общественных наук		314
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	144
ОГСЭ.01	Основы философии	48	8
ОГСЭ.02	История	50	16
ОГСЭ.03	Психология общения	50	
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	160	34
ОГСЭ.05	Физическая культура	160	28
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи		58
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	144	66
ЕН.01	Элементы высшей математики	72	16
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	36	4
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	36	10
ЕН.04	Экологические основы природопользования		36
ОП	Общепрофессиональный цикл	612	324
ОП.01	Операционные системы и среды	52	30
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	36	6
ОП.03	Информационные технологии / Адаптационные информационные и коммуникативные технологии	48	14
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	94	60
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	36	10
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	
ОП.07	Экономика отрасли	42	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	66	60
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	36	
ОП.10	Численные методы	46	
ОП.11	Компьютерные сети	50	44
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	38	

ОП.13	Организация предпринимательской деятельности		58
ОП.14	Технология трудоустройства		42
ПМ	Профессиональный цикл	1728	762
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	284	186
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	42	36
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	52	26
МДК.02.03	Математическое моделирование	76	52
УП.02	Учебная практика	36	36
ПП.02	Производственная практика	72	36
ПМ.02.ЭМ	Экзамен (квалификационный)	6	
ПМ.03	Ревьюирование программных продуктов	226	74
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	42	38
МДК.03.02	Управление проектами	70	
УП.03	Учебная практика	36	
ПП.03	Производственная практика	72	36
ПМ.03.ЭМ	Экзамен (квалификационный)	6	
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	348	162
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	32	8
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	86	41
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	80	5
УП.05	Учебная практика	36	36
ПП.05	Производственная практика	108	72
ПМ.05.ЭМ	Экзамен (квалификационный)	6	
ПМ.06	Сопровождение информационных систем	494	210
МДК.06.01	Внедрение информационных систем	88	38
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем	108	46
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	108	42
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	40	12
УП.06	Учебная практика	36	36
ПП.06	Производственная практика	108	36
ПМ.06.ЭМ	Экзамен (квалификационный)	6	
ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	376	130
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	78	22
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	40	36

УП.07	Учебная практика	72	
ПП.07	Производственная практика	180	72
ПМ.07.ЭМ	Экзамен (квалификационный)	6	
ИА	Итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.	216	
ИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	144	
ИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	72	
Обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) без учета общеобразовательного цикла		3168	1296
Общий объем образовательной программы (с учетом общеобразовательного цикла)		5940	

Освоение ППССЗ обеспечивает получение квалификации по специальности и получение среднего общего образования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена позволяет подготовить *специалиста по информационным системам* по специальности среднего профессионального образования **09.02.07 Информационные системы и программирование** в соответствии с ФГОС, соответствует требованиям экономики и удовлетворяет запросам работодателей региона.

СПЕЦИАЛИСТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ:

Ф.И.О., должность	Подпись
<i>Кудлай Елена Олеговна, генеральный директор ООО "ИВС"</i>	

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена	3
1.2. Цели и задачи реализации программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Принципы и подходы к формированию программы подготовки специалистов среднего звена	5
2. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена	5
2.1. Объем и срок программы подготовки специалистов среднего звена.....	5
2.2. Структура программы подготовки специалистов среднего звена	6
2.3. Реализация требований ФГОС СОО.....	9
2.4. Реализация требований ФГОС СПО.....	9
2.5. Практическая подготовка	11
2.6. Воспитательный компонент	11
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к планируемым результатам освоения программа подготовки специалистов среднего звена ...	11
3.1. Область профессиональной деятельности	11
3.2. Основные виды деятельности	11
3.3. Планируемые результаты	11
3.3.1. Планируемые результаты общеобразовательного цикла.....	11
3.3.2. Планируемые результаты профессиональной подготовки.....	13
4. Формы аттестации.....	15
4.1. Формы текущего контроля успеваемости.....	15
4.2. Формы промежуточной аттестации.....	16
4.3. Форма итоговой аттестации	16
5. Требования к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена	16
5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.....	16
5.2. Кадровое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена	17
5.3. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена.....	17

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 02.09.2020 № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»;

- Приказ Минтруда России от 18.11.2014 № 896н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам»;

- Устав ГБПОУ «ПКПС»;

- Локальные нормативные акты Колледжа.

ППССЗ разработана с учетом следующих документов:

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 № 2/16-з);

- Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных 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»;

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила»);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические

нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (вместе с «СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы»).

1.2. Цели и задачи реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Настоящая ППССЗ реализуемая Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Пермский колледж предпринимательства и сервиса» (далее – Колледж), по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1547 (далее – ФГОС СПО);

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 (далее – ФГОС СОО);

- Профессиональным стандартом «Специалист по информационным системам», утвержденным приказом Минтруда России от 18.11.2014 № 896н.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

ППССЗ обеспечивает достижение обучающимися планируемых результатов обучения, установленных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по данной специальности и федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО).

В соответствии с требованиями ФГОС СОО в качестве профиля получаемого образования выбран технологический профиль.

ППССЗ направлена на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

Цели ППССЗ:

- получение обучающимися квалификации Специалист по информационным системам с одновременным получением среднего общего образования;

- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

- достижение обучающимися планируемых результатов: освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Задачи ППССЗ:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего профессионального образования;

- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО и ФГОС СПО;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора специальности, понимание

значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в ППССЗ;

- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися ППССЗ;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

ППССЗ регламентирует объем, содержание, планируемые результаты, организационно-педагогические условия, технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающегося и выпускника по данной специальности и включает:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, итоговой аттестации;
- фонды оценочных средств;
- методические материалы;
- рабочую программу воспитания;
- календарный план воспитательной работы;
- формы промежуточной и итоговой аттестации.

При реализации ППССЗ применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.3. Принципы и подходы к формированию программы подготовки специалистов среднего звена

ППССЗ состоит из двух взаимосвязанных частей: общеобразовательного цикла, обеспечивающего получение обучающимися среднего общего образования и профессионального цикла, обеспечивающего получение квалификации Специалист по информационным системам по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ППССЗ формируется в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ФГОС СПО, профессионального стандарта и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования и среднего профессионального образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

2. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

2.1. Объем и срок программы подготовки специалистов среднего звена

Общий объем ППССЗ на базе основного общего образования в очной форме обучения, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО и ФГОС СПО составляет 5940 часов, в том числе 1476 часов отведено на освоение общеобразовательного цикла.

Срок получения СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Срок получения образования по ППССЗ в очной форме образования	Наименование квалификации
основное общее образование	3 года 10 месяцев	специалист по информационным системам

2.2. Структура программы подготовки специалистов среднего звена

ППССЗ имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- итоговая аттестация.

Структура ППССЗ включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть общеобразовательного цикла в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 822 часа (56% от общего объема общеобразовательного цикла), а часть, формируемая участниками образовательных отношений - 654 часа (44 % от общего объема общеобразовательного цикла).

Обязательная часть ППССЗ в полном объеме выполняет требования ФГОС СПО и составляет 3168 часов (69,49% от общего объема профессионального цикла), а вариативная часть – 1296 часов (30,51% от общего объема профессионального цикла).

Вариативная часть ППССЗ направлена на расширение основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник и углубление подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Структура и объем ППССЗ

Структура ППССЗ	Объем ППССЗ в академических часах		Всего
	Обязательная часть	Вариативная часть	
Общеобразовательный цикл	822	654	1476
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	144	612
Математический и общий естественнонаучный цикл	144	66	210
Общепрофессиональный цикл	612	324	936
Профессиональный цикл	1728	762	2490
Итоговая аттестация	216	-	216
Объем в академических часах (без общеобразовательного цикла)	3168	1296	4464
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	5940		5940

Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование отображается перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, обеспечивающих формирование компетенций и формы промежуточной и итоговой аттестации обучающихся. Определены часы на самостоятельную работу, индивидуальный проект, курсовую работу (курсовой проект).

Общеобразовательный цикл включает в себя общеобразовательные дисциплины. Общеобразовательные учебные дисциплины – это учебные предметы обязательных предметных областей ФГОС СОО, включенные в общеобразовательный цикл ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования с учетом осваиваемой специальности СПО.

Перечень учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, практик

Код	Наименования УД/МДК/ПМ
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Иностранный язык
ОУД.04	Математика
ОУД.05	История
ОУД.06	Физическая культура
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.08	Астрономия
ОУД.09	Родная литература
ОУД.10	Информатика
ОУД.11	Физика
ДУП.01	Основы общественных наук
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.04	Экологические основы природопользования
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии / Адаптационные информационные и коммуникативные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Организация предпринимательской деятельности

Код	Наименования УД/МДК/ПМ
ОП.14	Технология трудоустройства
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика
ПМ.02.ЭМ	Экзамен (квалификационный)
ПМ.03	Ревьюирование программных продуктов
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения
МДК.03.02	Управление проектами
УП.03	Учебная практика
ПП.03	Производственная практика
ПМ.03.ЭМ	Экзамен (квалификационный)
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика
ПМ.05.ЭМ	Экзамен (квалификационный)
ПМ.06	Сопровождение информационных систем
МДК.06.01	Внедрение информационных систем
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии
УП.06	Учебная практика
ПП.06	Производственная практика
ПМ.06.ЭМ	Экзамен (квалификационный)
ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных
МДК.07.02	Сертификация информационных систем
УП.07	Учебная практика
ПП.07	Производственная практика
ПМ.07.ЭМ	Экзамен (квалификационный)
ИА	Итоговая аттестация
ИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы
ИА.02	Защита выпускной квалификационной работы

Во всех учебных циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, консультация, лекция), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным учебным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

2.3. Реализация требований ФГОС СОО

В соответствии с требованиями ФГОС СОО общеобразовательный цикл содержит 12 учебных дисциплин и разбит на три подцикла:

- общие учебные дисциплины;
- учебные дисциплины по выбору;
- дополнительные учебные дисциплины.

Подцикл Общие учебные дисциплины составили учебные дисциплины:

- ОУД.01 Русский язык;
- ОУД.02 Литература;
- ОУД.03 Иностранный язык;
- ОУД.04 Математика;
- ОУД.05 История;
- ОУД.06 Физическая культура;
- ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности;
- ОУД.08 Астрономия.

Вариативную часть ППССЗ составили подциклы:

- Учебные дисциплины по выбору;
- Дополнительные учебные дисциплины.

Подцикл Учебные дисциплины по выбору составили учебные дисциплины:

- ОУД.09 Родная литература;
- ОУД.10 Информатика;
- ОУД.11 Физика.

Подцикл Дополнительные учебные дисциплины составили учебная дисциплина:

- ПОО.01 Основы общественных наук.

Общеобразовательный цикл содержит 3 учебные дисциплины, которые изучаются на углубленном уровне (профильные дисциплины): ОУД.04 Математика, ОУД.10 Информатика, ОУД.11 Физика.

В рамках освоения общеобразовательного цикла, обучающиеся выполняют индивидуальный проект в течение 1 года на 1 курсе обучения по учебной дисциплине ОУД.10 Информатика.

2.4. Реализация требований ФГОС СПО

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ включает изучение следующих обязательных дисциплин: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.03 Психология общения, ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности, ОГСЭ.05 Физическая культура.

Общий объем дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура составляет 188 часов.

При формировании ППССЗ предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а именно, в качестве варьируемых в зависимости от потребностей обучающихся, введены адаптационные дисциплины: Адаптивные информационные и коммуникационные технологии и Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает обязательное изучение дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности в объеме 68 академических часов. С юношами проводятся учебные сборы.

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

Практическая подготовка реализована в форме учебной и производственной практик путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Часть профессионального цикла ППССЗ, выделенного на проведение практик, определена в объеме 1116 часов (31 неделя), что составляет 45% от профессионального

цикла ППССЗ. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по основному виду деятельности.

Вариативная часть ППССЗ распределяется на увеличение объема времени на дисциплины, модули обязательной части и на введение новых дисциплин в соответствии с потребностями работодателей.

Часы вариативной части в объеме 1296 часов распределены в ППССЗ следующим образом:

Распределение вариативной части

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Количество часов
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	144
ОГСЭ.01	Основы философии	8
ОГСЭ.02	История	16
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	34
ОГСЭ.05	Физическая культура	28
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	58
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	66
ЕН.01	Элементы высшей математики	16
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	4
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	10
ЕН.04	Экологические основы природопользования	36
ОП	Общепрофессиональный цикл	324
ОП.01	Операционные системы и среды	30
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	6
ОП.03	Информационные технологии / Адаптационные информационные и коммуникативные технологии	14
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	60
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	10
ОП.08	Основы проектирования баз данных	60
ОП.11	Компьютерные сети	44
ОП.13	Организация предпринимательской деятельности	58
ОП.14	Технология трудоустройства	42
ПМ	Профессиональный цикл	762
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	36
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	26
МДК.02.03	Математическое моделирование	52
УП.02	Учебная практика	36
ПП.02	Производственная практика	36
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	38
ПП.03	Производственная практика	36
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	8
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	41

МДК.05.03	Тестирование информационных систем	5
УП.05	Учебная практика	36
ПП.05	Производственная практика	72
МДК.06.01	Внедрение информационных систем	38
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем	46
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	42
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	12
УП.06	Учебная практика	36
ПП.06	Производственная практика	36
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	22
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	36
ПП.07	Производственная практика	72
Итого		1296

2.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка реализована в форме учебной и производственной практик путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Основной базой производственной практики обучающихся является ООО «ИВС».

2.6. Воспитательный компонент

Воспитание обучающихся при освоении ППССЗ осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к планируемым результатам освоения программа подготовки специалистов среднего звена

3.1. Область профессиональной деятельности

Выпускники, освоившие ППССЗ, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Основные виды деятельности

Специалист по информационным системам должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО:

- Осуществление интеграции программных модулей;
- Ревьюирование программных продуктов;
- Проектирование и разработка информационных систем;
- Сопровождение информационных систем;
- Соадминистрирование баз данных и серверов.

3.3. Планируемые результаты

Освоение ППССЗ обеспечивает получение среднего общего образования и получение квалификации по специальности.

3.3.1. Планируемые результаты общеобразовательного цикла

Общеобразовательный цикл ППССЗ направлен на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

ППССЗ устанавливает требования к планируемым результатам освоения обучающимися общеобразовательного цикла в соответствии с ФГОС СОО:

Личностные результаты

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты

Предметные результаты устанавливаются для учебных дисциплин на базовом или углубленном уровнях.

Предметные результаты на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию.

Предметные результаты обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Предметные результаты отражены в рабочих программах общеобразовательных дисциплин.

3.3.2. Планируемые результаты профессиональной подготовки

В результате освоения ППССЗ у специалиста по информационным системам должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Специалист по информационным системам должен обладать общими компетенциями (далее – ОК):

Код ОК	Наименование
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Специалист по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Основные виды деятельности	Код ПК	Наименование ПК
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
	ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
	ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
	ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
	ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
Ревьюирование программных продуктов	ПК 3.1.	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
	ПК 3.2.	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
	ПК 3.3.	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
	ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
	ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
	ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с

Основные виды деятельности	Код ПК	Наименование ПК
		фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
	ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
	ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
Сопровождение информационных систем	ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
	ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
	ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
	ПК 6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
	ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
	ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
	ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
	ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
	ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

4. Формы аттестации

Освоение ППССЗ, в том числе отдельной части или всего объема учебной дисциплины (модуля), сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Освоение ППССЗ завершается итоговой аттестацией, по результатам которой выпускникам присваивается квалификация Специалист по информационным системам.

4.1. Формы текущего контроля успеваемости

Формы текущего контроля успеваемости выбираются преподавателями исходя из методической целесообразности и специфики учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики (закреплены в рабочих программах):

- устный опрос на лекциях, практических занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий;
- проверка выполнения письменных заданий, практических и расчетно-графических работ;
- защита практических работ;
- тестирование;

- выполнение курсовой работы (проекта);
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- другие формы текущего контроля успеваемости, которые определяются преподавателями.

В рамках ППССЗ предусмотрено выполнение индивидуального проекта при освоении общеобразовательного цикла и выполнение курсовой работы (курсового проекта) при освоении профессионального цикла.

Выполнение курсовой работы (курсового проекта) рассматривается как вид учебной работы по ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем (МДК 05.02 Разработка кода информационных систем) и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение.

4.2. Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация является главным элементом процедуры проведения регулярной внутренней оценки качества ППССЗ и является основной формой контроля учебной работы обучающегося. По каждой дисциплине, профессиональному модулю и его составляющим (МДК и практикам) предусмотрена форма промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет;
- дифференцированный зачет;
- комплексный дифференцированный зачет;
- экзамен;
- комплексный экзамен;
- экзамен (квалификационный).

Конкретные формы промежуточной аттестации и ее периодичность определяются учебным планом.

Организация и порядок проведения промежуточной аттестации определяется фондами оценочных средств.

4.3. Форма итоговой аттестации

Изучение ППССЗ завершается итоговой аттестацией, по результатам которой выпускникам присваивается квалификация специалист по информационным системам.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Организация и проведение итоговой аттестации проводится в соответствии с программой итоговой аттестации, утвержденной после ее обсуждения на заседании педагогического совета Колледжа с участием председателя экзаменационной комиссии.

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

5. Требования к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям: рабочие программы, фонды оценочных средств, методические материалы по выполнению практических и самостоятельных работ, курсовых работ и иные методические материалы, необходимые для реализации ППССЗ. Содержание учебных дисциплин (курсов, модулей) представлено в локальной сети Колледжа.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированных по полному перечню дисциплин, модулей ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет, к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: электронным каталогам и библиотекам, в том числе электронной библиотечной системой «Юрайт».

Каждый обучающийся по ППССЗ обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

5.2. Кадровое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими работниками Колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации ППССЗ на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Квалификация педагогических работников Колледжа отвечает квалификационным требованиям.

5.3. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Кабинеты:

Социально-экономических дисциплин;

Иностранного языка;

Математических дисциплин;

Естественнонаучных дисциплин;

Информатики;

Безопасности жизнедеятельности;

Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;

Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;

Программирования и баз данных;

Организации и принципов построения информационных систем.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

Актный зал.