



**Профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж предпринимательства и отраслевых технологий»  
(ПОУ «КПОТ»)**

454111, г. Челябинск, ул. Комсомольская, 13 тел.: +7-908-579-25-00,  
+7 (351) 261-92-00 e-mail: kpiot@kpiot.ru сайт: kpiot.ru

Утверждаю  
Директор ПОУ «КПОТ»  
\_\_\_\_\_ Королёва Л.А.

«31» мая 2023 г.

М.п.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**  
среднее профессиональное образование

**Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности**

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

форма обучения: очная

**Квалификация выпускника**

разработчик веб и мультимедийных приложений

**Нормативный срок обучения:**

на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

2023 год

**УТВЕРЖДЕНО:**

Приказ директора

№ 171 от «31» мая 2023 г.

Протокол Педагогического совета

№ 8 от «31» мая 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Протокол Учебно-методического совета

№ 8 от «29» мая 2023 г.

Протокол Студенческого комитета

№ 8 от «29» мая 2023 г.

Протокол Родительского комитета

№ 8 от «29» мая 2023 г.

Заключение от работодателя

от «18» мая 2023 г.

Рецензия на образовательную программу

от «19» мая 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 Общие положения.....	4
Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы .....	6
Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	7
Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	8
Раздел 5 Структура образовательной программы .....	24
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	29
Раздел 7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации.....	30
Раздел 8. Применяемые образовательные технологии .....	31
Раздел 9. Воспитательная деятельность .....	32
Раздел 10. Регламент обновления образовательной программы .....	35

## Раздел 1 Общие положения

### 1.1 Реализуемая образовательная программа

1.1.1 Настоящая основная профессиональная образовательная программа специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (далее – ОПОП СПО или образовательная программа), входящая в укрупненную группу профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, разработана Профессиональным образовательным учреждением «Колледж предпринимательства и отраслевых технологий» (далее - ПОУ «КПОТ») на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 года № 1547 (с изменениями и дополнениями), с учетом Примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе СПО по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями), на основе положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее - ФОП СОО), утвержденной Приказом Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014, с изменениями и дополнениями).

#### 1.1.2 Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование составляют:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование», зарегистрированного в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г., регистрационный N 44936 (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», зарегистрированного в Минюсте РФ 7 июня 2012 г., регистрационный N 24480 (с изменениями и дополнениями)

– Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. N 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», зарегистрированного в Минюсте РФ 22 декабря 2022 г., регистрационный N 71763 (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями в действующей редакции);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 апреля 2021 года, регистрационный N

63180) (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрированного в Минюсте РФ 7 декабря 2021 г., регистрационный N 66211 (с изменениями и дополнениями);

– Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 г. № Р-42 «Об утверждении Методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся», зарегистрированного в Минюсте РФ 11 сентября 2020 г., регистрационный N 59778 (с изменениями и дополнениями);

– Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 года № 2039-р «Об утверждении стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 гг.»;

– Письмо Министерства просвещения РФ от 1 марта 2023 г. N 05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования)

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 г. № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные образовательные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания 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» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 года, рег. № 35361);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.01.2017 № 44н «Об утверждении профессионального стандарта 06.035 «Разработчик web и мультимедийных приложений» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег. N 45481);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «29» сентября 2020 г. № 671н, «Об утверждении профессионального стандарта 06.025 «Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 октября 2020, регистрационный N 60591);

– Устав ПОУ «КПОТ».

1.1.3 Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и систему документов, разработанную и утвержденную Колледжем на основе федеральных государственных образовательных стандартов, с учетом потребностей регионального рынка труда и заключений работодателей Челябинской области в лице Борисова М.Г., директора ИП «Фабрика сайтов «АВС».

1.1.4 ОПОП регламентирует планируемые образовательные результаты, содержание, организационно-педагогические условия и технологии реализации образовательной программы, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, программы учебной и производственной практик, программу государственной итоговой аттестации, контрольно – оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

## **Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы**

2.1 Основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена: разработчик веб и мультимедийных приложений, указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861 (с изменениями и дополнениями): Разработчик веб и мультимедийных приложений.

2.2 ОПОП СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: разработчик веб и мультимедийных приложений.

Получение среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная.

Срок получения образования по ОПОП СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», реализуемой на базе основного общего образования в очной форме – 3 года 10 месяцев.

Срок получения образования по данной образовательной программе в очно-заочной форме вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев - 5940 академических часов.

2.3 При поступлении на обучение по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» обучающихся – инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – лиц с ОВЗ), по их личному заявлению Колледжем разрабатывается адаптированная образовательная программа.

Инвалид, указавший в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, должен предъявить справку, выданную бюро медико-социальной экспертизы, и индивидуальную программу реабилитации и абилитации инвалида (ИПРА) (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда. Абитуриент с ОВЗ, указавший в заявлении при поступлении о желании обучаться по адаптированной образовательной программе, предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащее информацию о создании в Колледже необходимых специальных условий обучения.

По личному заявлению поступившего на обучение по образовательной программе инвалида, лица с ОВЗ, возможно обучение по индивидуальному учебному графику или индивидуальному учебному плану, увеличивающему срок получения образования не более чем на 1 год по сравнению с нормативным сроком освоения ППССЗ соответствующей формы обучения.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают

возможность приема-передачи информации в доступных для них формах (в зависимости от вида нарушения здоровья).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ Колледж устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья. При необходимости из часов вариативной составляющей в учебный план добавляются адаптационные дисциплины, предназначенные для учета индивидуальных особенностей здоровья обучающихся – инвалидов и обучающихся с ОВЗ. Выбор адаптационных дисциплин и их количество определяется в зависимости от вида нарушения здоровья и от заключения ПМПК и/или ИПРА обучающихся.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия для прохождения практики в форме практической подготовки, государственной итоговой аттестации.

2.4 Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» организуется в форме практической подготовки.

2.5 Обучение по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» осуществляется на русском языке.

2.6 Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в ОПОП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в ПООП примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

### **Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие ОПОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» могут осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Выпускник, освоивший ОПОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» должен быть готов к выполнению следующих видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО:

- Проектирование и разработка информационных систем;
- Разработка дизайна веб-приложений;
- Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений;

#### 3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	разработчик веб и мультимедийных приложений
Разработка дизайна веб-приложений	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений	разработчик веб и мультимедийных приложений
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	разработчик веб и мультимедийных приложений

## Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 Планируемые результаты освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО:

### 4.1.1. Общие компетенции

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности



ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>

		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		<p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	--

#### 4.1.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<p><b>Практический опыт:</b> Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Выполнять работы предпроектной стадии.</p>
		<p><b>Умения:</b> Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>
		<p><b>Знания:</b></p>

		<p>Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.  Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.  Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.  Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>  Основные процессы управления проектом разработки.  Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
	<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p><b>Умения:</b>  Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.  Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p><b>Знания:</b>  Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.  Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.  Сервисно - ориентированные архитектуры.  Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.  Методы и средства проектирования информационных систем.  Основные понятия системного анализа.</p>
	<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.</p>

	<p>соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p><b>Умения:</b> Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p><b>Знания:</b> Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>
	<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули</p>

		<p>информационной системы.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p><b>Знания:</b> Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p><b>Знания:</b></p>

	<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационную системы.</p>	<p>Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Умения:</b> Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Знания:</b> Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
	<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</p> <p><b>Знания:</b> Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>



<p><b>Разработка дизайна веб-приложений.</b></p>	<p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Разрабатывать эскизы веб-приложения.  Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.  Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.  Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.  Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>
	<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p><b>Умения:</b>  Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.  Учитывать существующие правила корпоративного стиля.  Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.  Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p><b>Знания:</b>  Нормы и правила выбора стилистических решений.  Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.  Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.  Стандарт UIX - UI &amp; UX Design.  Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>
		<p><b>Практический опыт:</b>  Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p> <p><b>Умения:</b>  Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.  Учитывать существующие правила корпоративного стиля.  Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.  Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p>

		<p><b>Знания:</b>  Нормы и правила выбора стилистических решений.  Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна.  Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.  Стандарт UIX - UI &amp; UX Design.  Современные тенденции дизайна.  Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>
	ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	<p><b>Практический опыт:</b>  Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.  Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p> <p><b>Умения:</b>  Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.  Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.  Использовать специальные графические редакторы.  Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p> <p><b>Знания:</b>  Современные методики разработки графического интерфейса.  Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.  Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.  Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>
<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.</b>	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	<p><b>Практический опыт:</b>  Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.  Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.</p>

		<p>Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.</p>
		<p><b>Умения:</b> Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p>
		<p><b>Знания:</b> Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.</p>
	<p>ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p> <p><b>Умения:</b> Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать открытые библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать</p>

		информационные системы
		<p><b>Знания:</b>  Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.  Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.  Основы технологии клиент-сервер.  Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств.  Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах.  Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.</p>
	<p>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Разрабатывать интерфейс пользователя.  Разрабатывать анимационные эффекты.</p> <p><b>Умения:</b>  Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.  Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.  Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.  Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p> <p><b>Знания:</b>  Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.  Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.  Технологии для разработки анимации.  Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.  Виды анимации и способы ее применения.</p>
	<p>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.  Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.  Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.  Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p>

		<p><b>Умения:</b>  Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.  Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.  Работать с системами Helpdesk.  Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.  Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.  Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.  Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p>
		<p><b>Знания:</b>  Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.  Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.  Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.  Методы развертывания веб-служб и серверов.  Принципы организации работы службы технической поддержки.  Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>
	<p>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.  Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.  Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p> <p><b>Умения:</b>  Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).  Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.  Кодировать на скриптовых языках программирования.  Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.  Применять инструменты подготовки тестовых данных.</p>

		<p>Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений. Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий. Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.</p>
		<p><b>Знания:</b> Сетевые протоколы и основы web-технологий. Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов. Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Методы организации работы при проведении процедур тестирования. Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода. Регламент использования системы контроля версий. Предметную область проекта для составления тест-планов.</p>
	<p>ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p> <p><b>Умения:</b> Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. Составлять сравнительную характеристику хостингов.</p> <p><b>Знания:</b> Характеристики, типы и виды хостингов. Методы и способы передачи информации в сети Интернет. Устройство и работу хостинг-систем.</p>
	<p>ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p> <p><b>Умения:</b> Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия</p>

		и др.).
		<p><b>Знания:</b> Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p>
	ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	<p><b>Практический опыт:</b> Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.</p>
		<p><b>Умения:</b> Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</p>
		<p><b>Знания:</b> Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.</p>
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	<p><b>Практический опыт:</b> Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>
		<p><b>Умения:</b> Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p>
		<p><b>Знания:</b> Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).</p>
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	<p><b>Практический опыт:</b></p>

		<p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>
		<p><b>Умения:</b> Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p>
		<p><b>Знания:</b> Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>

## Раздел 5 Структура образовательной программы

5.1 Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» на базе основного общего образования, разработанная ПОУ «Колледж предпринимательства и отраслевых технологий», имеет следующую структуру:

Общеобразовательная подготовка:

– общеобразовательные учебные дисциплины базовые

Профессиональная подготовка:

– общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

– математический и общий естественнонаучный цикл;



- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: разработчик веб и мультимедийных приложений.

5.2 Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин (модулей) ОПОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» Колледж определяет самостоятельно с учетом Примерной программы по данной специальности (Учебный план с календарным учебным графиком прилагается).

5.3 Получение СПО по данной образовательной программе осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Нормативно - правовую основу реализации среднего общего образования, помимо вышеперечисленных законодательных и распорядительных документов (Раздел 1), составляет пакет документов, разработанных ФГБОУ ДПО «Институтом Развития профессионального образования»: Методика преподавания общеобразовательных дисциплин, методические рекомендации по организации обучения (разработке дидактических материалов) по общеобразовательным дисциплинам, примерные рабочие программы по общеобразовательным дисциплинам (базовый уровень: вариант 1, вариант 2, вариант 3) для профессиональных образовательных организаций, примерные учебно-методические комплексы по общеобразовательным дисциплинам, примерные фонды оценочных средств по общеобразовательным дисциплинам.

Реализация среднего общего образования на базе основного общего образования в рамках образовательной программы СПО находит отражение в общеобразовательном цикле учебного плана. Общеобразовательный цикл - обязательный раздел учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, содержащий общеобразовательные учебные дисциплины.

Общеобразовательный цикл включает в себя обязательные общеобразовательные учебные дисциплины учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, а также учебную дисциплину «Индивидуальный проект» с выделением отдельных часов в учебном плане, в совокупности обеспечивающие достижение результатов на базовом уровне, требования к которым установлены федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования

Общеобразовательные учебные дисциплины - учебные дисциплины из обязательных предметных областей ФГОС СОО, включенные в общеобразовательный цикл образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования с учетом осваиваемой профессии, которые изучаются обучающимися на базовом уровне. Принципы профессионально-ориентированной направленности реализуются за счет перераспределения часов общеобразовательных дисциплин с учетом специфики получаемой специальности, и выбора не менее двух общеобразовательных учебных дисциплин с увеличенным объемом на освоение содержания (в соответствии с Вариантом-2 или Вариантом-3 Примерных рабочих программ), а также выполнения обучающимися индивидуального проекта в рамках общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой специальности. Учет профессиональной направленности образовательной программы среднего профессионального образования при реализации СОО осуществляется в виде формирования профессионально-ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине.

Общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» включает

следующие обязательные общеобразовательные учебные дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Математика», «Иностранный язык», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», из них общеобразовательные учебные дисциплины с увеличенным объемом на освоение содержания: «Математика», «Информатика», «Физика» в соответствии с примерными программами Вариант 2.

В целях выполнения требования ФГОС СОО о том, что в учебных планах должно быть предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта, в Общеобразовательный цикл включена учебная дисциплина «Индивидуальный проект».

Экзамены предусмотрены по дисциплинам: «Русский язык» и «Литература» (комплексный), «Математика», "Информатика". По остальным дисциплинам Общеобразовательного цикла формой аттестации является дифференцированный зачет.

5.4 Профессиональная подготовка образовательной программы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Общий объем образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификации специалиста - разработчик веб и мультимедийных приложений), на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования составляет 5940 часов, из них:

Общеобразовательный цикл - 1476 часов,

Цикл Профессиональная подготовка – 4464, включающий:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл - не менее 468 часов (по УП-519 часов),

Математический и общий естественнонаучный цикл - не менее 144 часов (по УП-181 час),

Общепрофессиональный цикл - не менее 612 часов (по УП-999 часов),

Профессиональный цикл - не менее 1728 часов (по УП-2549 часов),

Государственная итоговая аттестация - 216 часов.

Обязательная часть составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение, вариативная часть образовательной программы - не менее 30 процентов.

Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации, углубления подготовки обучающегося (увеличение объема часов на разделы дисциплин, курсов, модулей) и учета требования профессиональных стандартов необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Вариативная часть ОПОП составляет 1296 часов, что соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта СПО по данной специальности и дает возможность углубления подготовки обучающегося согласно получаемой квалификации «разработчик веб и мультимедийных приложений», с учетом требований профессиональных стандартов к результатам освоения образовательной программы, и включает:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл - 51 ч.,

Математический и общий естественнонаучный цикл – 37 ч.,

Общепрофессиональный цикл – 387 ч., в том числе на введение дополнительных дисциплин: ОП.13 Основы учебно-исследовательской деятельности, ОП 14 Основы предпринимательской деятельности;

Профессиональный цикл - 821 ч,

Таким образом, вариативная часть ОПОП составляет 1296 часов, что соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта СПО по данной

специальности и дает возможность углубления подготовки обучающегося согласно получаемой квалификации «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

5.5 В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики в профессиональном цикле, в том числе в форме практической подготовки, и самостоятельной работы обучающихся.

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

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет не менее 160 академических часов (по учебному плану 190 академических часов), что не противоречит требованиям ФГОС СПО по данной специальности.

5.6 В рамках общепрофессионального цикла осваивается дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

5.7 Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности квалификации специалиста «Разработчик веб и мультимедийных приложений», предусмотренными ФГОС СПО. На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы должно быть не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы (по учебному плану разработанной ПОУ «КПОТ» данной ОПОП на проведение учебных занятий и практик отведено 84,08% объема учебных циклов образовательной программы). Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме 42,36%, что не противоречит требованиям ФГОС СПО (не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы).

5.8 При реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» предусмотрено обязательное выполнение курсовых работ: по МДК 05.02 «Разработка кода информационных систем» в 6 семестре, по МДК 09.01 «Проектирование и разработка веб-приложений» в 7 семестре.

Курсовые работы (проекты) планируются после окончания изучения дисциплин и междисциплинарных курсов или соответствующих их разделов. Консультации по курсовому проектированию проводятся в пределах времени, отведенного на изучение междисциплинарных курсов. При курсовом проектировании может осуществляться деление групп на подгруппы численностью 8-15 человек в зависимости от численности студентов в группе.

5.9 При планировании самостоятельной работы студентов преподаватели могут использовать следующие виды заданий: решение упражнений и задач по программированию и моделированию, выполнение расчетно-графических работ, анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, подготовка к деловым играм и участие в них, работа на тренажерах, подготовка рефератов, докладов, сообщений, подготовка к семинарам, постановка экспериментов, исследовательская и аналитическая работа и др.

5.10 В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик в форме практической подготовки: учебная практика и производственная практика.

Учебная практика в количестве 9 недель проводится в рамках программ

профессиональных модулей на базе колледжа; 1 этап производственной практики (по профилю специальности) в количестве 17 недель проводится после освоения содержания МДК и прохождения учебной практики по профессиональному модулю на базе предприятий, соответствующих профилю подготовки, 2 этап производственной практики (преддипломная практика) в количестве 4 недель проводится концентрированно после последней сессии и реализуется по направлению образовательной организации.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Аттестация по итогам учебной и производственной практик проводится в форме защиты отчетов в счет объема часов, отведенных на соответствующий этап практики. Оценка, выставляемая по итогам практики - «дифференцированный зачет» (по 5-ти балльной шкале).

Учебная практика в форме практической подготовки требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, с учетом профессиональных стандартов (при наличии).

Производственная практика проводится в форме практической подготовки, и организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, реализуется в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5.11 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 дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Все дисциплины и профессиональные модули являются обязательными для аттестации элементами. Их освоение завершается одной из возможных форм промежуточной аттестации: по дисциплинам общеобразовательного цикла - дифференцированным зачетом или экзаменом; по дисциплинам общепрофессионального цикла и циклов ОГСЭ и ЕН – зачетом, дифференцированным зачетом или экзаменом; по МДК – дифференцированным зачетом или экзаменом.

5.12 По профессиональным модулям обязательной формой промежуточной аттестации является экзамен по модулю, который проводится после завершения этапов учебной и производственной практик, относящихся к соответствующему профессиональному модулю.

5.13 Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8-ми, а суммарное количество зачетов и дифференцированных зачетов -10-ти (без учета зачетов по физической культуре).

5.14 Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

На государственную итоговую аттестацию отводится 216 академических часов.

5.15 Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием

единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

5.16 Перечень тем и заданий для дипломного проекта (работы) определяется Программой государственной итоговой аттестации, которая ежегодно пересматривается. Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается ведущими преподавателями, согласовывается с работодателями, рассматривается на заседании Педагогического совета, утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее 6-ти месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1 Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя требования к материально-техническому оснащению лабораторий, мастерских, баз практик, требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы, требования к кадровым условиям реализации образовательной программы, учебно-методическому обеспечению, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

6.2 Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы:

Колледж располагает на законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПОО.

6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Колледжа.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Библиотечный фонд Колледжа укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося:

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Условия реализации материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы прилагаются к ОПОП.

#### 6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

Кадровые условия реализации образовательной программы прилагаются к ОПОП.

#### 6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки.

В целях совершенствования образовательной программы Колледж при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

## **Раздел 7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

7.1 Государственная итоговая аттестация обучающихся по основной профессиональной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). На государственную итоговую аттестацию отводится 216 академических часов.

7.2 Процедура государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» представлена локальными нормативными актами (прилагаются):

1. Программой ГИА

2. Порядком проведения ГИА

7.3 Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы),

демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Темы дипломного проекта (работы) определяются и утверждаются Колледжем, и доводятся до сведения выпускника не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации. Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы) на основании заявления, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности, и отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

Для утверждения темы дипломного проекта (работы), предложенной самим обучающимся, необходимо:

- согласовать желаемую тему с руководителем и с представителем работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей;

- на заседании отделения обосновать целесообразность данной темы (положительное решение фиксируется в протоколе заседания отделения, обучающийся получает выписку из протокола заседания отделения);

- заведующему отделения совместно с обучающимся необходимо представить и получить положительное решение о целесообразности написания дипломного проекта (работы) на тему, предложенную обучающимся, на Учебно- методическом совете и утвердить ее на Педагогическом совете.

Распределение тем дипломного проекта (работы) среди обучающихся осуществляет заведующий отделения на основании их письменных заявлений.

Для подготовки дипломного проекта (работы) обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за обучающимися тем дипломного проекта (работы), назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора Колледжа.

7.4 Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включенных образовательной организацией в Программу ГИА, на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий, разрабатываемых оператором. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Задание и все необходимые материалы предоставляются участникам демонстрационного экзамена непосредственно перед началом выполнения задания.

## **Раздел 8. Применяемые образовательные технологии**

В ПОУ «КПОТ» основными направлениями совершенствования системы преподавания в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (далее - СПО) на базе основного общего образования являются: преподавание общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной

направленности ОПОП СПО.

Учет профессиональной направленности ОП СПО при реализации среднего общего образования осуществляется за счет обновления содержания общеобразовательных дисциплин путем формирования профессионально-ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине, перераспределения часов общеобразовательных дисциплин с учетом специфики получаемой специальности, и выбора не менее двух общеобразовательных дисциплин с увеличенным объемом базового уровня (в соответствии с Вариантом-2 или Вариантом-3 Примерных рабочих программ) на освоение содержания, а также выполнения обучающимися индивидуального проекта в рамках общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой специальности

На теоретических и практических занятиях профильной направленности, в том числе в форме практической подготовки применяются проблемно-ориентированные кейсы на основе реальных ситуаций из профессиональной деятельности, проводятся деловые и имитационные игры с анализом речи участников образовательного процесса. Также проводятся бинарные занятия как одна из форм реализации междисциплинарных связей и интеграции дисциплин. Бинарные занятия предполагают создание условий для мотивированного применения практических знаний, умений и навыков на основе интеграции нескольких учебных предметов. На подобных занятиях обучающиеся приобретают опыт межкультурной коммуникации.

Для реализации ОПОП совершенствуется и оптимизируется процесс передачи возрастающего объема информации в учебных дисциплинах, междисциплинарных курсах и профессиональных модулях, применяется проектное, разноуровневое, проблемное, интенсивное, модульное и интегративное обучение, технологии игрового моделирования, новых информационных технологий (в том числе, открытое обучение в Интернет).

Применение активных и интерактивных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, обучения в сотрудничестве (системы «репетитор», «консультант», «малая группа»), сбор Портфолио, формирование репутации в сочетании с внеаудиторной работой способствуют формированию и развитию востребованных общих и профессиональных компетенций будущих специалистов.

Реализация компонентов образовательной программы (учебной и производственной практик) организуется в форме практической подготовки в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## **Раздел 9. Воспитательная деятельность**

Важнейшим средством достижения эффективности педагогического процесса в колледже является комплекс мер по управлению качеством воспитательной работы.

Воспитательный процесс в Профессиональном образовательном учреждении «Колледж предпринимательства и отраслевых технологий» (далее - Колледж) по реализуемой специальности организован на основе Рабочей программы воспитания, сформированной на период 2023 - 2027 гг., календарного плана воспитательной работы (прилагаются) и направлен на «развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению,



взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде» (Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ с изменениями и дополнениями).

Рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Федеральной рабочей программы воспитания для образовательных организаций (далее - Программа воспитания), которая является частью Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2022 г. N 1014 (зарегистрирована в Минюсте РФ 22 декабря 2022 г., регистрационный N 71763), и основывается на единстве и преемственности образовательного процесса всех уровней общего образования, соотносится с рабочими программами воспитания для образовательных организаций дошкольного и среднего профессионального образования, на основе Примерной программы воспитания, включенной в Примерную основную образовательную программу по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

В ходе реализации Рабочей программы воспитания ПОУ «КПОТ» стремится к результатам в части воспитания обучающихся, которые составлены на основе оценки личностных качеств гражданина, необходимых для сохранения и передачи ценностей следующим поколениям. Портрет выпускника отражает комплекс планируемых личностных результатов, заданных в форме базовой модели «Портрета Гражданина России 2035 года», конкретизированных применительно к уровню СПО:

**Патриотизм.** Хранящий верность идеалам Отечества, гражданского общества, демократии, гуманизма, мира во всем мире. Действующий в интересах обеспечения безопасности и благополучия России, сохранения родной культуры, исторической памяти и преемственности на основе любви к Отечеству, малой родине, сопричастности к многонациональному народу России, принятия традиционных духовно-нравственных ценностей человеческой жизни, семьи, человечества, уважения к традиционным религиям России. Уважающий прошлое родной страны и устремленный в будущее.

**Гражданская позиция и правосознание.** Активно и сознательно принимающий участие в достижении национальных целей развития России в различных сферах социальной жизни и экономики, участвующий в деятельности общественных организаций, объединений, волонтерских и благотворительных проектах. Принимающий и учитывающий в своих действиях ценность и неповторимость, права и свободы других людей на основе развитого правосознания.

**Социальная направленность и зрелость.** Проявляющий самостоятельность и ответственность в постановке и достижении жизненных целей, активность, честность и принципиальность в общественной сфере, нетерпимость к проявлениям непрофессионализма в трудовой деятельности, уважение и признание ценности каждой человеческой личности, сочувствие и деятельное сострадание к другим людям. Сознательно и творчески проектирующий свой жизненный путь, использующий для разрешения проблем и достижения целей средства саморегуляции, самоорганизации и рефлексии.

**Интеллектуальная самостоятельность.** Системно, креативно и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, самореализующийся в профессиональной и личностной сферах на основе этических и эстетических идеалов.

**Коммуникация и сотрудничество.** Доброжелательно, конструктивно и эффективно взаимодействующий с другими людьми – представителями различных культур, возрастов, лиц с ограниченными возможностями здоровья (в том числе в составе команды); уверенно выражающий свои мысли различными способами на русском и родном языке.

**Зрелое сетевое поведение.** Эффективно и уверенно осуществляющий сетевую коммуникацию и взаимодействие на основе правил сетевой культуры и сетевой этики, управляющий собственной репутацией в сетевой среде, формирующий «здоровый»

цифровой след.

Экономическая активность. Проявляющий стремление к созидательному труду, успешно достигающий поставленных жизненных целей за счет высокой экономической активности и эффективного поведения на рынке труда в условиях многообразия социально-трудовых ролей, мотивированный к инновационной деятельности.

Здоровье и безопасность. Стремящийся к гармоничному развитию, осознанно выполняющий правила здорового образа жизни и поведения, безопасного для человека и окружающей среды (в том числе и сетевой).

Экологическая культура. Воспринимающий природу как ценность, обладающий чувством меры и экологической целесообразности, рачительно и бережно относящийся к природным ресурсам, ограничивающий свои потребности.

Мобильность и устойчивость. Сохраняющий внутреннюю устойчивость в динамично меняющихся и непредсказуемых условиях, гибко адаптирующийся к изменениям, проявляющий социальную, профессиональную и образовательную мобильность, в том числе в форме непрерывного самообразования и самосовершенствования.

С 2021 года во исполнение Распоряжения Министерства РФ от 25.12.2019 г. №145 и приказа Министерства образования и науки Челябинской области от 18.11.2020г. №01/2428 “Об организации работы по внедрению региональной целевой модели наставничества в Челябинской области” и в целях достижения сквозного результата Федерального проекта “Молодые профессионалы”, предусматривающего вовлечение в различные формы сопровождения и наставничества не менее 70% обучающихся, в Колледже в рамках реализации Программы воспитания осуществляется внедрение Целевой модели наставничества, приоритетными направлениями работы приняты следующие модели наставничества: «Преподаватель-студент», «Работодатель-студент»; «Студент-студент»; «Студент-ученик».

К числу активно используемых педагогических технологий при реализации Программы воспитания относятся следующие: гуманно-личностная и личностно-ориентированная; педагогика сотрудничества; технология КТД; здоровьесберегающие технологии; шоу-технологии.

Практическая реализация цели, задач и планируемых личностных результатов воспитания осуществляется в рамках следующих модулей:

Модуль «Гражданско-патриотическое воспитание».

Модуль «Культурно-творческое воспитание».

Модуль «Экологическое воспитание».

Модуль «Профессионально-ориентирующее воспитание».

Модуль «Спортивное и здоровьесберегающее воспитание».

Модуль «Студенческое самоуправление».

Модуль «Мы – волонтеры».

Модуль «Бизнес-ориентирующее воспитание» (молодежное предпринимательство):

Реализация воспитательного потенциала ОПОП в процессе организации учебной деятельности обучающихся предусматривает использование воспитательных возможностей содержания дисциплин, курсов, модулей для формирования у обучающихся планируемых личностных результатов; инициирование и поддержка исследовательской деятельности в форме индивидуальных и групповых проектов, что дает им возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретических проблем, генерирования и оформления собственных идей, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения; выбор эффективных образовательных технологий, методов, методик, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с целью и задачами Программы воспитания Колледжа.

Оценка личностных результатов обучающихся ПОУ «КПОТ» может быть произведена с применением следующих форм оценивания:

- персонифицированная (демонстрирующая достижения конкретного обучающегося);
- неперсонифицированная (характеризующая достижения в учебной группе, у конкретного педагогического работника, в образовательной организации в целом);
- качественная (измеренная в номинативной шкале: есть/нет);
- количественная (измеренная, например, в ранговой шкале: больше/меньше);
- интегральная (оцененная с помощью комплексных тестов, портфолио, выставок, презентаций);
- дифференцированная (оценка отдельных аспектов развития).

При этом могут предусматриваться следующие методы оценивания:

- наблюдение;
- портфолио;
- экспертная оценка;
- стандартизованные опросники;
- проективные методы;
- самооценка;
- анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ).

## **Раздел 10. Регламент обновления образовательной программы**

Разработанная основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена после согласования с работодателями утверждается директором колледжа. В соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, экономики, техники, технологий пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, лицензионного программного обеспечения, осуществляющих качество подготовки обучающихся.

Основанием для внесения ежегодных дополнений и изменений являются изменения в законодательстве, запросы работодателей регионального рынка труда, развитие экономики, культуры, технологии, социальной сферы, а также предложения преподавателей в части изменения содержания и педагогических технологий обучения, изменения в учебно-методическом, кадровом и материально-техническом обеспечении реализации ООП и другие условия. Изменения отражаются в специальном Листе изменений (прилагается).

Содержание обновления ООП обсуждается на заседаниях отделений, Учебно-методического совета, Педагогического совета.



**Профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж предпринимательства и отраслевых технологий»  
(ПОУ «КПОТ»)**

454091, г. Челябинск, ул. Свободы, 155 тел.: +7-908-579-25-00,  
+7 (351) 261-92-00 e-mail: kpiot@kpiot.ru сайт: kpiot.ru

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Л.А. Королева  
« 31 » мая 2022 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Компоненты	Изменение
Характеристика	<ol style="list-style-type: none"><li>1. В состав педагогических работников;</li><li>2. В материально-техническое и учебно-методическое обеспечение;</li><li>3. В состав дисциплин Общеобразовательной подготовки с учетом профессиональной направленности.</li><li>4. Обновление требований к результатам освоения дисциплин общеобразовательного цикла.</li><li>5. В перечень лицензионного программного обеспечения для реализации основной профессиональной образовательной программы;</li></ol>
Учебный план	<ol style="list-style-type: none"><li>1. В состав и структуру модуля общеобразовательной подготовки;</li><li>2. Включение практической подготовки в отдельные компоненты профессионального цикла.</li></ol>
Рабочие программы дисциплин (модулей), практик	<ol style="list-style-type: none"><li>1. В объем и содержание общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности.;</li><li>2. Обновление программ профессионального цикла в части практической подготовки.</li><li>3. В информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы), необходимой для освоения дисциплин общеобразовательного цикла.</li></ol>
Оценочные средства	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обновление и разработка фонда оценочных средств дисциплин Общеобразовательной подготовки;</li><li>2. Обновление оценочных средств для программ профессионального цикла в части практической подготовки</li></ol>
Учебно-методическое обеспечение	<ol style="list-style-type: none"><li>1. В информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы), для дисциплин Общеобразовательной подготовки;</li></ol>



**Профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж предпринимательства и отраслевых технологий»  
(ПОУ «КПОТ»)**

454091, г. Челябинск, ул. Свободы, 155 тел.: +7-908-579-25-00,  
+7 (351) 261-92-00 e-mail: kpiot@kpiot.ru сайт: kpiot.ru

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Л.А. Королева  
«30» сентября 2022 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений**

Компоненты	Изменение
Характеристика	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Изменение требований к результатам освоения ОПОП в части общих компетенций,</li><li>2. Изменение форм и видов государственной итоговой аттестации: защита дипломного проекта (работы), демонстрационный экзамен</li></ol>
Учебный план	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Изменение состава общих компетенций для учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, ГИА;</li><li>2. Изменение форм и видов государственной итоговой аттестации: защита дипломного проекта (работы), демонстрационный экзамен</li></ol>
Рабочие программы дисциплин (модулей), практик	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Изменение требований к результатам освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик в части общих компетенций</li></ol>
Оценочные средства	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Изменение требований к результатам освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик в части общих компетенций</li></ol>
Учебно-методическое обеспечение	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Изменение требований к результатам освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик в части общих компетенций</li></ol>
Государственной итоговая аттестация	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Изменение форм и видов государственной итоговой аттестации: защита дипломного проекта (работы), демонстрационный экзамен</li></ol>



**Профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж предпринимательства и отраслевых технологий»  
(ПОУ «КПОТ»)**

454091, г. Челябинск, ул. Комсомольская, д. 13, тел.: +7-908-579-25-00,  
+7 (351) 261-92-00 e-mail: kpiot@kpiot.ru сайт: kpiot.ru

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Л.А. Королева  
«31» мая 2023 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений**

Компоненты	Изменение
Характеристика	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обновление содержания в соответствии с нормативными документами</li><li>2. В состав педагогических работников;</li><li>3. В материально-техническое и учебно-методическое обеспечение;</li><li>4. Обновление цикла Общеобразовательной подготовки в соответствии с ФГОС СОО и ФОП</li><li>5. Обновление раздела Воспитательная работа в соответствии с ФГОС СОО и ФОП</li><li>6. В перечень лицензионного программного обеспечения для реализации основной профессиональной образовательной программы</li></ol>
Учебный план	<ol style="list-style-type: none"><li>1. В состав и структуру блока Общеобразовательной подготовки;</li></ol>
Рабочие программы дисциплин (модулей), практик	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обновление содержания и объема общеобразовательных дисциплин в соответствии с ФГОС СОО и ФОП;</li><li>2. Обновление РП дисциплин блока ПП с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы</li></ol>
Оценочные средства	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обновление оценочных материалов общеобразовательных дисциплин в соответствии с ФГОС СОО и ФОП;</li><li>2. Обновление и актуализация фонда оценочных средств дисциплин блока ПП;</li></ol>
Учебно-методическое обеспечение	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обновление методических материалов общеобразовательных дисциплин;</li><li>2. Обновление информационного обеспечения обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)</li></ol>