

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9.12.2016 № 1547, с учётом требований профессиональных стандартов «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов» (приказ Минтруда России от 29.09.2020 № 671н), «Программист» (приказ Минтруда России от 20.07.2022 № 424н), «Администратор баз данных» (приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 408н), «Специалист по информационным системам» (приказ Минтруда России от 13.07.2023 № 586н) и примерной основной образовательной программы по специальности.

Характеристика подготовки по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

1. Общая характеристика ППССЗ

1.1. Нормативные сроки освоения программы: **3 года 10 месяцев**

1.2. Наименование квалификации: **разработчик веб и мультимедийных приложений**

1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

1.4. Требования к результатам освоения ППССЗ согласно ФГОС:

- общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

- профессиональные компетенции:

ВПД 5. 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 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.

ВПД 8. Разработка дизайна веб-приложений

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ВПД 9. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.

ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учётом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

2. Рекомендации

Для создания условий максимального приближения программы профессионального цикла к условиям будущей профессиональной деятельности предусмотреть включение дополнительных профессиональных учебных дисциплин, обеспечивающих удовлетворение потребностей регионального рынка труда, а также освоение компетенций, отвечающих требованиям Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы».

Вместе с тем, для понимания сущности и социальной значимости будущей специальности предусмотреть возможность объёмов производственной практики по профессиональному модулю не менее 108 часов.

3. Согласование введения новых элементов ППССЗ (дисциплин, модулей, МДК):

В общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебного плана за счёт часов вариативной части введены учебные дисциплины:

Русский язык и культура речи в объёме 48 часов, даёт возможность освоить **умения:** создания текстов (в устной и письменной форме) с учётом ситуации общения, целей и задач коммуникации, требований культуры речи; использования языковых единиц, которые принадлежат разным языковым уровням, в соответствии с нормами современного русского

литературного языка (акцентологическими, орфоэпическими, лексическими, грамматическими, словообразовательными, морфологическими, синтаксическими, пунктуационными, орфографическими); различать элементы нормированной и ненормированной речи; находить и исправлять в тексте ошибки, вызванные нарушением норм современного литературного языка; оценивать эффективность текста и использованных в нем языковых средств с точки зрения основных коммуникативных качеств речи (правильности, чистоты, точности, логичности, выразительности, богатства, уместности, доступности и действенности); определять функционально-стилевую принадлежность слова; устранять ошибки, вызванные нарушением стилистических норм современного литературного языка; создавать развёрнутые высказывания (письменные и устные) на определённую тему, которые соответствуют требованиям, предъявляемым к публичному выступлению, и в которых учитываются особенности публичной речи.

Введённая дисциплина позволит проработать **общие компетенции**:

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Заключение: Представленная рабочая программа отвечает потребностям повышения культурного уровня обучающихся, качества их речи, а также овладения языковыми средствами, способствующими формированию коммуникативной компетенции.

В общепрофессиональный цикл учебного плана введены дисциплины:

Основы предпринимательства и финансовой грамотности в объёме 52 часов, даёт возможность сформировать **умения**: анализа экономической информации; реализации культуры экономического мышления; характеристики видов предпринимательской деятельности и предпринимательской среды; оперировать в практической деятельности экономическими категориями; выбора сферы предпринимательской деятельности; определения приемлемых границ производства; оформления бизнес – плана; составления пакета документов для открытия своего дела; оформления документов для открытия расчётного счёта в банке; определения организационно-правовой формы предприятия; разработки стратегии и тактики деятельности предприятия; характеристики механизмов защиты предпринимательской тайны; различий видов ответственности предпринимателей; анализа финансового состояния предприятия; осуществления основных финансовых операций.

Введённая дисциплина позволит проработать **общие компетенции**:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Заключение: Представленная рабочая программа отвечает потребностям повышения финансовой и правовой грамотности обучающихся, а также создания реальной платформы для развития малого и среднего предпринимательства в крае.

Охрана труда в объёме 54 часов, даёт возможность сформировать **умения:** применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; использовать экобюрозащитную технику.

Введённая дисциплина позволит проработать **общие компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

а также дополнительно проработать **профессиональные компетенции:**

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 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.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.

ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учётом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Заключение: представленная рабочая программа способствует приобретению практических навыков применения законодательной базы в области охраны труда в процессе профессиональной деятельности, организации работы по обеспечению безопасных и комфортных условий труда на предприятии, идентификации и воздействия на человека негативных факторов производственной среды. Соответствует требованиям профессиональной деятельности в области связи, информационных и коммуникационных технологий.

Основы web-программирование в объёме 68 часов, даёт возможность сформировать **умения:** использовать современные языки разметки; работать в среде программирования; создавать собственные и модифицировать готовые шаблоны страниц; грамотно форматировать текстовые фрагменты, применять спецсимволы, форматировать поля и информационные блоки; использовать основные приёмы web-дизайна, внедрять графические, звуковые, анимационные объекты в страницу; учитывать различия в представлении информационных объектов современными браузерами; использовать современные языки разметки совместно с языками программирования.

Введённая дисциплина позволит проработать **общие компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

а также дополнительно проработать **профессиональные компетенции:**

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

Заключение: представленная рабочая программа способствует приобретению практических навыков по реализации и функционированию технологии «клиент - сервер», web-технологии и языков web-разработки (HTML, CSS, Java, Script), а также служит базой для освоения

профессиональных модулей. Соответствует требованиям профессиональной деятельности в области связи, информационных и коммуникационных технологий.

Основы профессионального самоопределения в объёме 56 часов, даёт возможность сформировать **умения:** осуществления планирования профессиональной карьеры, проявления социализации (адаптации) на новом рабочем месте, составления профессионального резюме, портфолио, характеристики и самопрезентации.

Введённая дисциплина позволит проработать **общие компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Заключение: представленная рабочая программа способствует формированию осознанности значимости самопознания и саморазвития для личностного роста, чувства ответственности за выбор своей профессиональной карьеры, практических навыков работы в коллективе и оценки собственного поведения и поведения окружающих.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, профессиональными стандартами «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов», «Администратор баз данных», «Программист», «Специалист по информационным системам» и примерной основной образовательной программы по специальности с учётом возможности освоения дополнительных профессиональных компетенций, обеспечивающих удовлетворение потребностей регионального рынка труда, а также освоение компетенций, отвечающих требованиям Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы». Рекомендована к использованию для подготовки специалистов среднего звена в рамках получения квалификации **разработчик веб и мультимедийных приложений**.

Согласовано директором ООО «СГУ-Инфоком» Демурчевым Н.Г.