

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Основной задачей программы подготовки специалистов среднего звена является обеспечение освоения федерального государственного стандарта среднего и (полного) общего образования с учетом профиля получаемого профессионального образования и освоения федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей программе используются следующие сокращения:

ФГОС СПО-федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Сроки получения СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводится в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
Основное общее образование	Техник- программист	3 года 10 месяцев
Среднее общее образование		2 года 10 месяцев

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: обработка информации, разработка, внедрение, адаптация, сопровождение программного обеспечения и информационных ресурсов, наладка и обслуживание оборудования отраслевой направленности в производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах (по отраслям).

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: информация;

информационные процессы и информационные ресурсы;
языки и системы программирования контента, системы управления контентом;
средства создания и эксплуатации информационных ресурсов;
программное обеспечение;
оборудование: компьютеры и периферийные устройства, сети, их комплексы и системы
отраслевой направленности;
техническая документация;
первичные трудовые коллективы.

4.3. Техник-программист готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Обработка отраслевой информации.

4.3.2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

4.3.3. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

4.3.4. Обеспечение проектной деятельности.

4.4. Специалист по прикладной информатике готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Обработка отраслевой информации.

4.4.2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

4.4.3. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

4.4.4. Управление проектной деятельностью.

4.4.5. Управление деятельностью подразделения организации.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Техник-программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5.2. Техник-программист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Обработка отраслевой информации.

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

5.2.2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

5.2.3. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

5.2.4. Обеспечение проектной деятельности.

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

5.3. Специалист по прикладной информатике должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

5.4. Специалист по прикладной информатике должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.4.1. Обработка отраслевой информации.

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Моделировать в пакетах трехмерной графики.

ПК 1.4. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.5. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.6. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

5.4.2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.1. Проводить исследование объекта автоматизации.

ПК 2.2. Создавать информационно-логические модели объектов.

ПК 2.3. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим, динамическим и интерактивным контентом.

ПК 2.4. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.5. Проводить адаптацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.6. Разрабатывать, вести и экспертировать проектную и техническую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять верификацию и контроль качества продуктов.

5.4.3. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.1. Выявлять и разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного продукта.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

5.4.4. Управление проектной деятельностью.

ПК 4.1. Управлять содержанием проекта.

ПК 4.2. Управлять сроками и стоимостью проекта.

ПК 4.3. Управлять качеством проекта.

ПК 4.4. Управлять ресурсами проекта.

ПК 4.5. Управлять персоналом проекта.

ПК 4.6. Управлять рисками проекта.

5.4.5. Управление деятельностью подразделения организации.

ПК 5.1. Осуществлять постановку оперативных и стратегических целей и задач деятельности.

ПК 5.2. Планировать деятельность коллектива, разграничивать зоны ответственности, контролировать работу младшего технического персонала.

ПК 5.3. Проводить мониторинг и оценку деятельности подразделения организации.

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

6.1. ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

6.2. Обязательная часть ППССЗ должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

6.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

6.4. Образовательной организацией при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

6.5. Перечень основных учебных курсов:

Общеобразовательная подготовка:

БД.01 Русский язык
БД.02 Литература
БД.03 Иностранный язык
БД.04 История
БД.05 Обществознание (включая экономику и право)
БД.06 Химия
БД.07 Биология
БД.08 Физическая культура
БД.09 Основы безопасности жизнедеятельности

Профильные дисциплины:

ПД.01 Математика
ПД.02 Информатика и ИКТ
ПД.03 Физика

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

ОГСЭ.01 Основы философии
ОГСЭ.02 История
ОГСЭ.03 Иностранный язык
ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи
ОГСЭ.05 Физическая культура

Математический и общий естественнонаучный цикл:

ЕН.01 Математика
ЕН.02 Дискретная математика

Общепрофессиональные дисциплины:

ОП.01 Экономика организации
ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.03 Менеджмент
ОП.04 Документационное обеспечение управления
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06 Основы теории информации
ОП.07 Операционные системы и среды
ОП.08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы
ОП.09 Экономическая теория
ОП.10 Основы бухгалтерского учета
ОП.11 Информационная безопасность
ОП.12 Компьютерные сети
ОП.13 Инженерная графика
ОП.14 Безопасность жизнедеятельности

Профессиональные модули:

ПМ.01 Обработка отраслевой информации
МДК.01.01 Обработка отраслевой информации
МДК.01.02 1С:Предприятие
МДК.01.03 Технические средства информатизации
УП.01.01 Практика по обработке отраслевой информации
ПП.01.01 Производственная практика по обработке отраслевой информации
ПМ.01.ЭК Квалификационный экзамен
ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

МДК.02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности (основы алгоритмизации и программирования; технология и методы программирования)

МДК.02.02 Основы разработки прикладных решений

МДК.02.03 Метрология, стандартизация и сертификация

УП.02.01 Практика по разработке, внедрению и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности

ПП.02.01 Производственная практика по разработке, внедрению и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности

ПМ.02.ЭК Квалификационный экзамен

ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

МДК.03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности (информационные технологии управления)

УП.03.01 Практика по сопровождению и продвижению программного обеспечения отраслевой направленности

ПП.03.01 Производственная практика по сопровождению и продвижению программного обеспечения отраслевой направленности

ПМ.03.ЭК Квалификационный экзамен

ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности

МДК.04.01 Обеспечение проектной деятельности

МДК.04.02 Математическое и имитационное моделирование информационных процессов

МДК.04.03 Управление информационными ресурсами

УП.04.01 Практика по обеспечению проектной деятельности

ПП.04.01 Производственная практика по обеспечению проектной деятельности

ПМ.04.ЭК Квалификационный экзамен

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 199 неделя, в том числе:

Обучение по учебным циклам	133 нед.
Учебная практика	8 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	7 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.