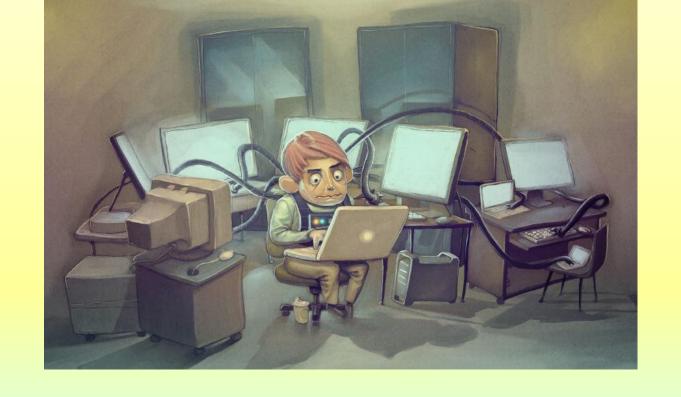


### ГБНОУ «Образовательный комплекс «СМЕНА» Областной центр профориентации «Формула успеха»



# «Информационные системы и программирование» (программист)





Программист – это специалист, занимающийся разработкой программного обеспечения (ПО) для персональных, встраиваемых, промышленных и других разновидностей компьютеров, то есть программированием.

Это может быть как руководитель крупных проектов по разработке ПО, так и «одиночка», пишущий код конкретной программы.

Программист является своего рода консультантом, выполняющим посредническую функцию между тем, чего желает получить руководитель, и тем, что предлагает на данный момент мир высоких

технологий.

В тех разработках, где нужен прежде всего поиск творческих решений, российские профессионалы считаются наиболее сильными во всем мире.

Различают системных и прикладных программистов.

Прикладной – это специалист, который осуществляет разработку и отладку программ для решения различных задач.

Системный – специалист, занимающийся разработкой, эксплуатацией и сопровождением системного программного обеспечения.



Программист - это специалист, который работает не столько с компьютером как с техническим приспособлением, сколько с информацией.

### Тип и класс профессии

Профессия программиста относится к двум типам «Человек - Знаковая система» и «Человек - Техника», она ориентирована на работу со знаковой, числовой информацией, на работу с техникой.

Профессия программиста относится к классу эвристических, т.к. связана с разработкой и

созданием новых объектов.

#### Требования к знаниям и умениям специалиста Квалифицированный ПРОГРАММИСТ должен знать:

- языки программирования и программное обеспечение;
- компьютерную технику, принципы ее внедрения и эксплуатации;
- вычислительную технику, алгоритмы ее работы, и т.п.

### <u>Квалифицированный программист должен</u> <u>уметь:</u>

- разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций;
- программировать (владеть различными языками программирования);
- выполнять оптимизацию программного кода;
- работать с сетями, базами данных;
- реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных;
- осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев;
- выполнять сложную и ответственную работу, и т.п.

# Требования к индивидуальным особенностям специалиста

Для успешной деятельности в качестве программиста необходимо наличие следующих профессионально-важных качеств:

- склонность к работе с информацией;
- развитые логические способности;
- способность к длительной концентрации внимания;
- хороший уровень развития памяти;

# Требования к индивидуальным особенностям специалиста

- развитые математические способности;
- склонность к творческой работе;
- умение работать самостоятельно;
- аккуратность, внимательность;

• ЭМОЦИОНА НИВОСТЬ

### Условия труда

Чаще всего представители данной профессии работают в офисах компаний и организаций, компьютерных фирмах и т.п.

Работа происходит преимущественно сидя, с использованием компьютера.

Как правило, это спокойная деятельность, хотя в работе могут периодически случаться командировки, разъезды или деловые встречи с

клиентами-заказчиками.

### Условия труда

Программист достаточно самостоятелен в своей деятельности.

Он может принимать собственные решения в рамках поставленных задач, хотя может быть ограничен требованиями заказчика и пожеланиями к конечному результату работы.

Работа программиста может носить сдельный и удаленный узрактер

#### Медицинские противопоказания:

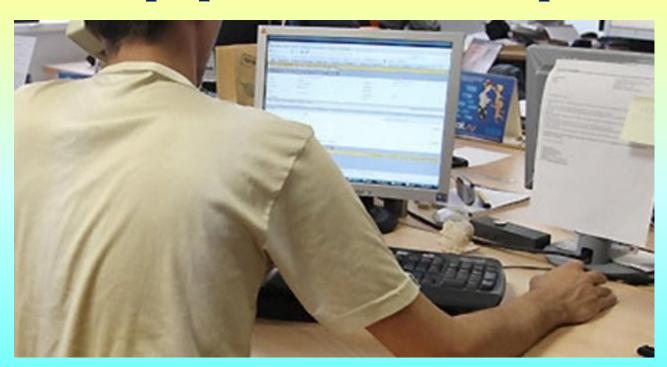


- заболевания опорнодвигательного аппарата (полиартрит, остеохондроз, радикулит и т.п.);
- нарушения зрения (сильная степень миопии);
- заболевания нервной системы;
- психические расстройства;
- расстройства внимания.

#### Базовое образование

Профессия программиста требует наличия **среднего профессионального**, либо

высшего профессионального образования.



# Области применения профессиональных знаний:

- вычислительные центры;
- предприятия и организации различного профиля;
- компании и фирмы, работающие в области информационных технологий;
- система банков;
- научно-исследовательские институты;
- образовательные учреждения (школы, техникумы, колледжи).

### Перспективы профессии

Специализация и освоение смежных областей

Программисты могут специализироваться в применении конкретных языков программирования, платформах и операционных системах. Зачастую профессиональный рост программиста связан с освоением новых приемов и способов программирования, ведением более крупных проектов и т.п.

Также человек с профессией техникапрограммиста может осваивать смежные специализации, такие как: системный

### Перспективы профессии

#### Управленческий путь развития

В данном случае программист может начать руководить отделом программирования, разработки, возглавить IT – департамент в крупной организации.



### Способы получения образования

### ГБПОУ «Южно-Уральский государственный колледж»

Приемная комиссия: +7 (351)237-59-94

День открытых дверей - 15 мая 2021 года в 12:30 по адресу ул. Курчатова, 7

#### В программе:

встреча с руководителями колледжа, встреча с ведущими преподавателями специальностей условия поступления в колледж, презентация специальностей, экскурсия по колледжу, выставка работ студентов.



<u>Программирование в компьютерных системах</u> (квалификация техникпрограммист)

<u>Информационные системы и программирование (квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений (на базе 9 классов).</u>

http://www.ecol.edu.ru/

#### ГБПОУ Челябинский радиотехнический техникум



- **День открытых дверей состоит из трех частей:**1. Знакомство с Челябинским радиотехническим техникумом. Общая информация;
  2. Экскурсия по техникуму, общение с преподавателями, посещение лабораторий и мастерских;
- 3. Пробное тестирование (по желанию).

24 апреля 2021 года — в 14.30 22 мая 2021 года — в 14.30

Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем Информационные системы и программирование (квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений

Для абитуриентов, посетивших День открытых дверей — подготовительные курсы на специальных условиях!!!

https://radiotech.su/

### ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»



#### Информационные системы и программирование

(квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений; техник-программист)

Приемная комиссия: ул. Горького, 15, каб.105 мел :8 (351)775-49-79 Дни открытых дверей: 19 марта в 13.00 <a href="https://sustec.ru/">https://sustec.ru/</a>

### ГБПОУ «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова»



#### Информационные системы и программирование

Квалификация: Программист / Разработчик веб и мультимедийных приложений

https://chenk.ru.

### ГБПОУ «Южно-Уральский многопрофильный колледж»



#### Информационные системы и программирование

Квалификация: Программист / Разработчик веб и мультимедийных приложений

www.suvc.ru

### ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно

- гуманитарный техникум им.А.В.Яковлева»



Программирование в компьютерных системах (квалификация: техник-программист) Информационные системы и программирование (разработчик -веб и мультимедийных приложений)

https://chgpgt.ru

# ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»



г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, 129, ауд. А-18, тел 8 (351) 799-71-66 Институт информационных технологий: математика, информатика, русский язык (ЕГЭ)

# ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет»



Высшая школа электроники и компьютерных наук Тел. 267-90-94, ауд. 492/3а; тел. 267-94-21, ауд. 429/36

**Информатика и вычислительная техника** (вычислительные машины, комплексы, системы и сети; обработка данных и методы искусственного интеллекта; автоматизированное управление бизнеспроцессами и финансами)

Программная инженерия

Информационная безопасность (безопасность автоматизированных систем)

**Информационная безопасность автоматизированных систем** (информационная безопасность автоматизированных систем критически важных объектов)

**Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере** (информационноаналитическое обеспечение правоохранительной деятельности)

Инфокоммуникационные технологии и системы связи (системы мобильной связи)

**Конструирование и технология электронных средств** (информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств)

Радиоэлектронные системы и комплексы (радиосистемы и комплексы управления)

**Приборостроение** (информационно-измерительные технологии в приборостроении; приборы, комплексы и элементная база приборостроения)

Системы управления летательными аппаратами (системы управления движением летательных

### Спасибо за внимание!