

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа с. Кузькино муниципального района Шигонский Самарской области

Рассмотрена на заседании МО
«Современный урок»
Протокол №1 от «31» августа 2020г.
Руководитель МО
_____Иванова А.А.

Проверена:
Директор школы _____
/А.А. Воронина/
«31» августа 2020 г.

Утверждена:
Приказом № 76
от «31» августа 2020 г.
Директор школы: _____
/А.А. Воронина/

Рабочая программа
по предпрофильной подготовке
Программист –профессия будущего
9 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предлагаемый курс разработан для учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений в рамках предпрофильной подготовки. Задача программы заключается в приобщении учащихся к разнообразному миру профессий, в создании ситуации, которая помогает учащимся научиться делать самостоятельный выбор.

Информационные технологии в значительной мере определяют степень развития современного общества. Большое значение при этом имеет процесс разработки программного обеспечения, что является основным видом деятельности программиста.

Курс позволяет учащимся 9 классов получить представление о значимости информационных технологий для общества и раскрывает особенности профессии программиста. Профессиональная деятельность программиста заключается в разработке различных алгоритмов решения задач по обработке информации. При разработке программ специалисту требуются не только знание конкретного языка программирования и навыки работы в среде программирования, но и творческое мышление и креативность.

Актуальность курса обусловлена востребованностью профессии программиста на рынке труда и заключается в том, что поможет учащимся определиться в выборе своей будущей профессии. Курс позволит учащимся лично ознакомиться и соприкоснуться с деятельностью программиста и, используя технологии офисного программирования, проанализировать, есть ли у них необходимые склонности и способности в этой сфере деятельности.

ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ КУРСА.

Цели программы курса:

- информирование учащихся о различных направлениях деятельности программиста;
- формирование у учащихся собственной позиции по предварительному самоопределению в указанной сфере.

Задачи программы курса:

- предоставить возможность учащимся реализовать свой интерес к профессиональной деятельности программиста;
- ознакомить с основными технологиями офисного программирования;
- обеспечить получение практического опыта в профессиональной деятельности программиста.

В результате прохождения курса "Программист – профессия будущего" учащиеся должны принять решение о соответствии сферы технологии программирования личным перспективам, получить представление о специфике профессиональной деятельности программиста, о возможностях профессионального роста и ограничениях, которые накладывает данная сфера на личность человека.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ и ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ОТБОРА СОДЕРЖАНИЯ.

В содержание программы включены следующие виды знаний:

- основные понятия и термины технологии программирования такие как: "компьютерная программа", "алгоритм", "язык программирования", "объектно-ориентированное программирование", "макрос";
- принципы объектно-ориентированного программирования;
- инструменты визуальной среды программирования;

– возможности универсальных программных средств для реализации процесса разработки программ различной сложности.

В содержании программы представлены следующие виды деятельности учащихся:

- материально-практическая деятельность:
 - лабораторно-практическая, связанная с приобретением навыков программирования;
 - проектная деятельность в форме разработки пользовательского приложения;
- социальная деятельность:
 - коммуникативная, связанная с выступлением на публике.

Основанием для отбора содержания программы служат следующие критерии:

- востребованность специалистов в области программирования;
- научная и практическая значимость содержания программы по программированию и ее ценность для профессионального самоопределения учащихся 9 классов;
- положительный интерес учащихся к будущей профессиональной деятельности программиста.

Методы, формы и средства обучения:

- ***методы и приемы:***
 - лекции;
 - проектная деятельность;
 - практические занятия;
 - игровые технологии;

• ***организационные формы обучения:***

- групповые;
- индивидуальные;

• ***средства обучения:***

- вербально-информационные;
- технические (компьютерные).

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ и ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА.

В результате обучения учащиеся будут знать (понимать):

- основные виды профессиональной деятельности программиста;
- основные понятия алгоритмизации и программирования;
- принципы объектно-ориентированного программирования;
- основы разработки, отладки и тестирования программ различной сложности;
- сферу деятельности специалиста в области офисного программирования.

В результате обучения учащиеся будут уметь:

- применять полученные знания и умения в ходе своего профессионального самоопределения;
- применять начальные профессиональные навыки, касающиеся практической деятельности программиста.

Формы контроля освоения курса:

Формы текущего контроля: тест на знание компьютерных технологий и программирования, устный опрос, результаты выполнения лабораторных и практических работ.

Формы итогового контроля: анкетирование, конкурс творческих работ.

СПЕЦИФИКА ПРОГРАММЫ.

Количество участников одной группы должно быть не более 20 человек.

Для практических занятий у учащихся должны быть письменные принадлежности и съемный носитель информации (флеш-накопитель).

ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ к ТЕКСТУ ПРОГРАММЫ.

Макрос - макрокоманда, содержащая последовательность действий, записанных пользователем с помощью языка программирования VBA.

VBA (Visual Basic for Application) – диалект языка программирования Visual Basic, расширяющий его возможности и предназначенный

ПРОГРАММА КУРСА

«Программист – профессия будущего»

Раздел I. Введение в специальность (2,5 ч.).

Тема 1. Содержание и требования к профессиональной подготовке программиста (0,5 ч.).

Значение информационных технологий в жизни человека и общества. Основные виды деятельности программиста. Инструменты программиста.

Форма занятия: урок-презентация, тест на знание компьютерных технологий и программирования.

Тема 2. Основы алгоритмизации и программирования (2 ч.).

Понятие алгоритма. Способы описания алгоритма. Типовые структуры алгоритмов.

Языки программирования.

Форма занятия: урок-презентация, практика.

Практическая работа № 1 "Разработка алгоритма решения задачи".

Примечание: на практическом занятии ученикам предлагается разработать алгоритм работы приложения согласно своего варианта и представить его в графическом виде.

Раздел II. Технологии офисного программирования (7 ч.). Тема 1. Знакомство с языком VBA (4 ч.).

Зачем программировать в MS Office. Макросы. Алфавит языка VBA. Синтаксические конструкции VBA.

Форма занятия: урок-рассказ, практика.

Лабораторная работа № 1 "Создание макросов в MS Office".

Примечание. На лабораторной работе ученики создают макросы в программах MS Word и MS Excel, позволяющие автоматизировать работу в приложении.

Тема 2. Разработка приложений в VBA (3 ч.).

Назначение и использование форм. Диалоговые окна. Элементы управления.

Объекты офисных приложений.

Форма занятия: урок-рассказ, практика.

Лабораторная работа № 2 "Работа с формами и объектами VBA".

Лабораторная работа № 3 "Создание приложения".

Примечание. На лабораторной работе ученики создают в программе MS Excel по вариантам мини-приложение с использованием форм и объектов VBA.

Раздел III. Подведение итогов (1,5 ч.). Тема 1. Обобщающее занятие (1,5 ч.).

Подведение итогов курсовой подготовки. Защита творческих работ. Анкетирование с целью анализа и оценки проведенных мероприятий и выявления отношения учащихся к профессии программиста, их мотивационной направленности в выборе профессионального образования в данной сфере.

Форма занятия: урок-беседа, практика, анкетирование.

Практическая работа № 2 "Мое приложение в MS Office".

Примечание: на практическом занятии учащиеся представляют созданные в результате прохождения курса творческие работы – разработанные приложения.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ и ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Специализированные помещения:

Теоретические занятия проводятся в аудитории с использованием интерактивной электронной доски и проекционного оборудования. Практические занятия проводятся в компьютерной зале.

2. Перечень образовательного программного обеспечения: Microsoft Office.

3. Перечень практических работ:

Практическая работа № 1 "Разработка алгоритма решения задачи".

Практическая работа № 2 "Мое приложение в MS Office".

4. Перечень лабораторных работ:

Лабораторная работа № 1 "Создание макросов в MS Office". Лабораторная работа № 2 "Работа с формами и объектами VBA". Лабораторная работа № 3 "Создание приложения".