

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской
области основная общеобразовательная школа пос. Пензено муниципального
района Большечерниговский Самарской области

Самарская область
ГБОУ ООШ пос. Пензено

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

С.В. Сульдина
от «29» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР

С.В. Сульдина
от «29» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБОУ ООШ п.
Пензено

В.А. Ишуков
Приказ № 92-од
от «29» 08 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
предпрофильного курса

«Современное программирование»
для обучающихся 9 классов

п. Пензено
2024 г.

Общая характеристика предпрофильного курса

Пояснительная записка

Программа предпрофильного курса «Современное программирование» разработана для учащихся основной школы с целью повышения интереса к информационным технологиям, развитию творческого потенциала в области программирования, а также с целью выявления дальнейшего профессионального интереса среди учащихся школы.

В современных условиях образовательная деятельность в области информационно-коммуникационных технологий является чрезвычайно востребованной. В связи с развитием и внедрением в повседневную жизнь информационно-коммуникационных технологий возрос интерес к программированию. В последнее время многие программы, в особенности объектно-ориентированные, реализуются как системы визуального программирования. Отличительной особенностью таких систем является мощная среда разработки программ из готовых «строительных блоков», позволяющая создать интерфейсную часть программного продукта в диалоговом режиме, практически без кодирования программных операций.

В наши дни весьма широкое признание получили системы визуального программирования: Delphi, Visual C++, Visual C#, Visual Basic.Net. Однако, наряду с легкостью и изяществом создания простых приложений, системы визуального программирования по своей организации, структуре и используемым принципам – это системы, требующие глубоких профессиональных знаний для эффективного их использования.

В связи с этим, бытует мнение, что пользователю компьютера достаточно освоить некоторые популярные программы, такие как Windows, Word, Excel, Access, а программирование изучать необязательно, так как создание действительно сложных и качественных продуктов под силу только могучим компьютерным фирмам (Microsoft, 1С). Это конечно так, но чтобы лучше понимать компьютер, необходимо знать, как он мыслит, а программирование как раз и позволяет пользователю этому научиться. Кроме того, современная система визуального программирования Visual Basic.Net позволяет создавать полноценные Windows-приложения со всеми графическими и символьными элементами и объектами, которыми можно манипулировать интерактивным образом в соответствии с некоторыми правилами, причем, иногда не прилагая больших усилий. Это не только полезное для зарядки ума, но и очень интересное занятие.

Актуальность программы.

Актуальность образовательной программы обусловлена тем, что в настоящее время одной из задач современного образования является содействие воспитанию нового поколения, отвечающего по своему уровню развития и образу жизни условиям информационного общества. Для этого обучающимся предлагается освоить основы визуального программирования VB, которые позволят создавать сценарии на WWW-страницах, программировать работу с базами данных MS Access, презентациями MS PowerPoint, электронными таблицами Excel, документами Word и другие Windows приложения и уверенно продолжить свое движение в заданном направлении. Будущее докажет им необходимость этого, а занятия помогут найти своё место в современном информационном мире.

Необходимость постоянно обновлять и расширять профессиональные компетенции, также продиктована современными условиями информационного общества. Истинным профессионалам любой отрасли науки и техники свойственно рассматривать умение представлять себя и свой продукт деятельности как инструмент, позволяющий расширять и поддерживать профессиональную компетентность на должном уровне, улавливать самые перспективные тенденции развития мировой конъюнктуры, шагать в ногу со временем.

Цель: формирование интереса учащихся к программированию, развитие творческого потенциала в области программирования, освоение парадигмы разработки Windows-приложений на примере наиболее доступного языка программирования – Visual Basic.Net. Приобретение учащимися теоретических знаний и практических навыков, для дальнейшей практической деятельности и профессионального ориентирования.

Задачи программы:

- расширить представления школьников о возможностях компьютера, областях его применения;
- сформировать навыки и умения программирования на языке Visual Basic.Net;
- формировать умения проектирования приложений, навыков их практической реализации.
- расширить базу для ориентации учащихся в мире современных профессий связанных с программированием;
- развивать интеллектуальные способности и познавательные интересы школьников;
- формировать навыки сознательного и рационального использования компьютера в своей повседневной, учебной, а затем профессиональной деятельности.
- формировать творческий подход к поставленной задаче;
- формировать установку на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимость действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией.

Место курса внеурочной деятельности в основной образовательной программе ГБОУ ООШ п.Пензено

Рабочая программа предпрофильного курса «Современное программирование» для 9 класса является приложением к Основной общеобразовательной программе основного общего образования ГБОУ ООШ п.Пензено на 2024-2025 учебный год, соответствует годовому календарному учебному графику ГБОУ ООШ п.Пензено на 2024-2025 учебный год.

Программа курса рассчитана на 1 год – 34 часа, по 1 часу в неделю.

Итоговый контроль:

Оценивание деятельности по внеурочной деятельности происходит в форме «зачёт»-«незачёт» за каждую четверть:

- «зачёт» Знания, умения, навыки соответствуют программным требованиям в неполном/полном объёме

- «незачёт» Программа не освоена, программные требования не выполнены.

Характеристика личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса.

Личностные и метапредметные результаты.

Личностные результаты:

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

развитие осознанного и ответственного отношения к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов программирования;

формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

формирование способности и готовности к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Предметные результаты:

обучение основным базовым алгоритмическим конструкциям на основе программирования различных программ;

обучение навыкам алгоритмизации задачи;

освоение основных этапов решения задачи;

обучение навыкам разработки несложных программ;

обучение навыкам разработки проекта, его структуры, дизайна;

владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения языке, знанием основных конструкций программирования;

владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования.

Метапредметные результаты:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, строить логические рассуждения и делать выводы;

Содержание учебного курса

1. Введение. Тенденции развития в IT сфере.

Знакомство учащихся с задачами и содержанием курса с учётом конкретных условий и интересов учащихся. Расписание курса, техника безопасности. Получение представлений о разнообразии профессий в IT сфере.

2. Знакомство с языком Visual Basic.Net. Создание нового проекта.

Использование Visual Basic.Net для создание приложений. Интерфейс Visual Basic.Net. Окно проводника проектов Project Explorer. Окно свойств Properties. Панель элементов Toolbox. Окно редактирования программного кода Code.

Практическая работа. Запуск Visual Basic.Net. Создание/сохранение проектов. Интерфейс программы Visual Basic.Net.

3. Установка свойств объектов формы.

Понятие объектов. Что такое свойства? Знакомство с методами.

Практическая работа. Написание объектно-ориентированной программы.

4. Понятие о событиях.

Понятие о программе, управляемой событиями. Вызов событий. События вызываемые объектом/операционной системой. Работа с параметрами событий.

Практическая работа. Создание пробного проекта.

5. Разработка пользовательского интерфейса приложений. Добавление управляющих элементов.

Создание форм. Отображение текста в форме. Изменение формы фона. Назначение пиктограммы для фона. Добавление кнопок.

Практическая работа. Отработка полученных знаний в среде Visual Basic.Net.

6. Работа со стандартными элементами управления.

Работа с элементами управления. Создание окон. Создание форм с режимом прокрутки. Создание MDI-форм.

Практическая работа. Отработка полученных знаний в среде Visual Basic.Net.

7. Усовершенствованные элементы управления.

Создание таймеров. Создание диалоговых окон с вкладками. Сохранение рисунков в элементе Image List.

Практическая работа. Отработка полученных знаний в среде Visual Basic.Net.

8. Использование констант, типов данных, переменных и массивов.

Понятие о типах данных. Описание и использование констант. Описание переменных и обращение к ним. Работа с массивами.

Практическая работа. Отработка полученных знаний в среде Visual Basic.Net.

9. Операции со строками, числами и датами.

Арифметические операции. Операторы сравнения. Понятие булевой логики. Операции с текстом. Обработка даты и времени.

Практическая работа. Отработка полученных знаний в среде Visual Basic.Net.

10. Создание циклов. Функции. Процедуры.

Выполнение цикла заданное количество раз (конструкция For ...Next). Использование Do...Loop для циклов, выполняющихся неопределённое количество раз.

Практическая работа. Создание проекта с применением полученных ранее навыков работы в среде программирования Visual Basic.Net.

11. Принятие решений в Visual Basic.Net.

Управляющая структура If...Then. Применение Select Case для выражений, принимающих различные значения. Переход внутри процедуры при помощи GoTo.

Практическая работа. Отработка полученных знаний в среде Visual Basic.Net.

12. Взаимодействие с пользователем.

Отображение сообщений с помощью функции MsgBox(). Как создать диалоговое окно. Работа с клавиатурой. Как использовать простые события мыши.

Практическая работа. Отработка полученных знаний в среде Visual Basic.Net.

13. Практические занятия.

Практическая работа. Творческая работа: Создание приложений в среде Visual Basic.Net по выбору учащихся.

14. Зачётная работа.

Подведение итогов. Выполнение зачётной работы.

Уровни результатов деятельности обучающихся

Уровни	Высокий – самостоятельность, результат достаточно высокого качества. Самостоятельное нахождение решения задач.	Средний – качество результата относительно хорошее при небольшой организующей и направляющей помощи педагога (требуются советы, указания, включение взрослого в трудовой процесс).	Низкий – репродуктивный характер деятельности при низкой самостоятельности, необходимости прямой помощи взрослого; результат труда низкого качества.	Очень низкий – беспомощность при решении поставленных задач; отказ от деятельности, результат не получен
---------------	---	---	---	---

Тематическое планирование учебного курса.

№ п.п	Тема занятия	Кол-во часов		ЦОР
		теоретич	практич	
1	Введение. Тенденции развития в IT сфере.	1	-	http://penzenodist.minobr63.ru/
2	Знакомство с языком Visual Basic.Net. Создание нового проекта.	1	1	ПО Visual Studio 2022
3	Установка свойств объектов формы.	1	1	ПО Visual Studio 2022
4	Понятие о событиях.	1	1	ПО Visual Studio 2022
5	Зачётная работа.	-	1	ПО Visual Studio 2022
6	Разработка пользовательского интерфейса приложений. Добавление управляющих элементов.	1	2	ПО Visual Studio 2022
7	Работа со стандартными элементами управления.	1	2	ПО Visual Studio 2022
8	Зачётная работа.	-	1	ПО Visual Studio 2022
9	Усовершенствованные элементы управления.	1	2	ПО Visual Studio 2022
10	Использование констант, типов данных, переменных и массивов.	1	1	ПО Visual Studio 2022
11	Операции со строками, числами и датами.	1	1	ПО Visual Studio 2022
12	Создание циклов. Функции. Процедуры.	1	1	ПО Visual Studio 2022
13	Зачётная работа.	-	1	ПО Visual Studio 2022
14	Принятие решений в Visual Basic.Net.	1	1	ПО Visual Studio 2022
15	Взаимодействие с пользователем.	1	1	ПО Visual Studio 2022
16	Практические занятия.	-	4	ПО Visual Studio 2022
17	Зачетная работа.	-	1	ПО Visual Studio 2022
	Итого	12	22	