

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

Управление образования администрации города Ульяновска

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Ульяновский городской лицей при УлГТУ»

РАССМОТРЕНО

Кафедрой информатики

Халимова Г.Н.
№1 от «21» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по НМР

Жимолостнова В.К.
№1 от «28» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Евсеева Ю.С.
Пр №233 от «29» 08 2024
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Второй язык программирования»
для 10 класса среднего общего образования
на 2024 – 2025 учебный год

Составитель: Зиновьева Ю.А.,
Учитель информатики

г. Ульяновск, 2024

1. Результаты освоения учебного предмета, курса в соответствии требованиями ФГОС к результатам освоения образовательных программ среднего общего образования.

Освоение обучающимися содержания программы по «Второй язык программирования» предполагает следующие результаты:

Личностные результаты

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- 2) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- 5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 3) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;

- 4) систематизация знаний, относящихся к *математическим объектам информатики*; умение строить математические объекты информатики;
- 5) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований *техники безопасности*, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- 6) сформированность представлений об *устройстве современных компьютеров*, о тенденциях развития компьютерных технологий;
- 7) знаний базовых принципов организации и норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- 8) понимания основ *правовых аспектов* использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- 9) владение опытом построения и использования *компьютерно-математических моделей*, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости *анализа соответствия модели* и моделируемого объекта (процесса);
- 10) владение навыками *алгоритмического мышления* и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 11) использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.

Личностные действия:

- 1) способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

Регулятивные действия:

- 1) самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

Познавательные действия:

- 1) способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 2) умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

Коммуникативные действия:

- 1) развитие навыков учебного сотрудничества с учителем;
- 2) постановка общей цели, планирование ее достижения, определение способов взаимодействия

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

№	Основное содержание	Формы организации	Виды деятельности
1	Техника безопасности	Перекрестная дискуссия, мастерская	Участие в дискуссии.
2	Процедурное программирование	Групповые формы работы, взаимопроверка, взаимоконтроль	Обобщение и систематизация по уровням сложности программирования. Самооценка.

Тематическое планирование

№	Наименование тем	Всего часов	В том числе	
			Лекция	Практическая работа
1	Техника безопасности	1	1	
2	Процедурное программирование	33	10	23
	Всего	34		

Календарно-тематическое планирование

Номер урока	Дата проведения		Тема урока
	По плану	Фактически	
1.			Техника безопасности.
2.			Структура программы в C++. Создание простой программы.
3.			Объявление и инициализация переменных в C++. Базовые типы данных. Константы и литералы.
4.			Арифметические, логические операторы в C++.
5.			Операторы сравнения в C++.
6.			Побитовые операторы и двоичное представление чисел
7.			Оператор присваивания и приведения типов.
8.			Тернарный оператор.
9.			Условный оператор If в C++.
10.			Условный оператор switch в C++.
11.			Оператор цикла for в C++.
12.			Оператор цикла for в C++.
13.			Оператор цикла while в C++.
14.			Оператор цикла while в C++.
15.			Инструкция безусловного перехода.
16.			Объявление и использование указателей в C++.
17.			Адресная арифметика и сравнение указателей в C++.
18.			Многоуровневая адресация в C++. Знакомство с ссылками в C++.
19.			Статические одномерные массивы в C++.
20.			Статические одномерные массивы в C++.
21.			Статические одномерные массивы в C++.
22.			Двумерные массивы в C++.
23.			Двумерные массивы в C++.
24.			Двумерные массивы в C++.
25.			Массивы символов в C++.
26.			Массивы символов в C++.
27.			Массивы символов в C++.
28.			Массивы указателей в C++.
29.			Объявление и использование функций в C++.
30.			Механизмы передачи аргументов в C++.
31.			Механизмы передачи аргументов в C++.
32.			Аргументы функции main() в C++.
33.			Аргументы по умолчанию

Номер урока	Дата проведения		Тема урока
	По плану	Фактически	
34.			Возвращения функцией указателя в C++.

