

Принято на педагогическом
совете
Протокол № 1
от 29.08.2023 года.

«Утверждаю»
И.О. директора МОУ Покровской СШ МО
«Цильнинский район» Ульяновской области
_____ Е. В. Курьлёв
Приказ № 250 от 29.08.2023 года.

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Покровская средняя школа
Муниципального образования «Цильнинский район»
Ульяновской области.**

Рабочая программа.

Наименование учебного предмета: Информатика

Класс: 9

Уровень общего образования: основное общее

Учитель: Егорова Светлана Юрьевна

Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего – 33 часа в год, 1 час в неделю.

Планирование составлено на основе: Информатика. Программа для
основной школы: 7-9 классы. Угринович Н.Д., Цветкова М.С., Салмыкина Н.
Н. - М: Бинوم. Лаборатория знаний, 2015

Учебник: Угринович Н.Д. Бинوم. Лаборатория знаний, 2015

Рабочую программу составил учитель _____ Егорова С. Ю.

Согласовано: заместитель директора МОУ Покровской СШ

_____ Ураксина Е.В.

Рассмотрено на заседании учителей
технического цикла

Протокол № 1 от 31.08.2023 года

Руководитель ШМО _____ Егорова С. Ю

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

- Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
- Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

УПРАВЛЕНИЕ И АЛГОРИТМЫ

Ученик научится:

- понимать, что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- понимать, что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- определять в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способам записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основным алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- определять назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Ученик получит возможность научиться:

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Ученик научится:

- основным видам и типам величин;
- определять назначение языков программирования;
- понимать, что такое трансляция;
- определять назначение систем программирования;
- правилам оформления программы на Паскале;
- правилам представления данных и операторов на Паскале;
- устанавливать последовательность выполнения программы в системе программирования.

Ученик получит возможность научиться:

- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБЩЕСТВО

Ученик научится:

- основным этапам развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- основным этапам развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- определять в чем состоит проблема безопасности информации;
- понимать какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Ученик получит возможность научиться:

- регулировать свою информационную деятельность в соответствие с этическими и правовыми нормами общества.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

ВВЕДЕНИЕ – 1 Ч

Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность

УПРАВЛЕНИЕ И АЛГОРИТМЫ - 10 Ч (4+6)

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММИРОВАНИЕ - 16 Ч (5+11)

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБЩЕСТВО - 3 Ч (3+0)

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, эстетические и правовые нормы в информационной сфере.

ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ – 2 Ч

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ.

| № Урока | Тема | Кол-во часов | Дата проведения | |
|--|--|-----------------|-----------------|------|
| | | | План | Факт |
| 1 | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность | 1 | 01.09 | |
| Глава 1: Управление и алгоритмы - 10 часов | | | | |
| 2 | Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью | 1 | 08.09 | |
| 3 | Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы | 1 | 15.09 | |
| 4 | Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов | 1 | 22.09 | |
| 5 | Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод | 1 | 29.09 | |
| 6 | Язык блоксхем. Использование циклов с предусловием | 1 | 06.10 | |
| 7 | Разработка циклических алгоритмов | 1 | 20.10 | |
| 8 | Ветвления. Использование двухшаговой детализации | 1 | 27.10 | |
| 9 | Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений | 1 | 03.11 | |
| 10 | Зачетное задание по алгоритмизации | 1 | 10.11 | |
| 11 | Тест по теме «Управление и алгоритмы» | 1 | 17.11 | |
| Глава 2: Введение в программирование - 16 часов | | | | |
| 12 | Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных | 1 | 01.12 | |
| 13 | Линейные вычислительные алгоритмы | 1 | 08.12 | |
| 14 | Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе) | 1 | 15.12 | |
| 15 | Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания | 1 | 22.12 | |
| 16 | Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов | 1 | 29.12 | |
| 17 | Оператор ветвления. Логические операции на Паскале | 1 | 12.01 | |
| 18 | Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций. | 1 | 19.01 | |

| | | | | |
|---|---|---|-------|--|
| 19 | Циклы на языке Паскаль | 1 | 26.01 | |
| 20 | Разработка программ с использованием цикла с предусловием | 1 | 02.02 | |
| 21 | Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач | 1 | 09.02 | |
| 22 | Одномерные массивы в Паскале. Разработка программ обработки одномерных массивов | 1 | 16.02 | |
| 23 | Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве | 1 | 01.03 | |
| 24 | Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве | 1 | 08.03 | |
| 25 | Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов | 1 | 15.03 | |
| 26 | Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива | 1 | 22.03 | |
| 27 | Тест по теме «Программное управление работой компьютера» | 1 | 29.03 | |
| Глава 3: Информационные технологии и общество - 3 часа | | | | |
| 28 | Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ | 1 | 05.04 | |
| 29 | Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество | 1 | 19.04 | |
| 30 | Социальная информатика: информационная безопасность | 1 | 26.04 | |
| Итоговое повторение - 2 часа | | | | |
| 31 | Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 9 класса | 1 | 03.05 | |
| 32 | Итоговое тестирование. | 1 | 10.05 | |