Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №1 п. Смидович»



**Рабочая программа**

по информатике и ИКТ

для 9 класса

(уровень базовый)

Учитель: Серикова Екатерина Павловна

I квалификационная категория

на 2021-2022 учебный год

п. Смидович

**Оглавление:**

1. Пояснительная записка……………………………………………………………...3
2. Планируемые результаты освоения курса информатики и ИКТ………………….6
3. Содержание учебного предмета………………………………………………….…7
4. Тематическое планирование с учётом рабочей программы воспитания.….…..10
5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса ………………………………………………….......11
6. Критерии и нормы оценки знаний обучающихся……………...…………………13
7. Календарно-тематическое планирование………….…………………..………….19
8. Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу………………...21

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике составлена на основе **нормативно- правовых документах**:

1. Федеральный закон от 29.12.2013 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ от Минпросвещения России от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и средне общего образования».

3. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

5. Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

6. Примерная основная общеобразовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15)

7. Авторской программы основного общего образования по информатике для 7-9 классов. (Составитель И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русакова, Л.В. Шестакова- М. Бином. Лаборатория знаний, 2013 г.).

8. Учебный план школы на 2021-2022 учебный год.

Соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарт основного общего образования, учебному плану образовательного учреждения на 2021 -2022 учебный год, учебному годовому графику на 2021-2022 учебный год.

**Цели изучения информатики в основной школе:**

* освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах и технологиях;
* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
* воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
* выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Основные задачи программы:**

* формирование информационной 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 — и ее свойствах;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, 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.

**Место предмета в учебном плане**

 Согласно действующему базисному учебному плану, рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение информатики и ИКТ в объеме 1 час в неделю. Всего 34 часа.

Контрольных работ - 4, практических работ - 16.

**Формы организации образовательного процесса**

В основе развития универсальных учебных действий в основной школе лежит системно-деятельностный подход. В соответствии с ним именно активность учащихся признается основой достижения развивающих целей образования – знания не передаются в готовом виде, а добываются самими учащимися в процессе познавательной деятельности.

В соответствии с данными особенностями предполагается использование следующих педагогических технологий: проблемного обучения, развивающего обучения, игровых технологий, а также использование методов проектов, индивидуальных и групповых форм работы. При организации учебного процесса используется следующая система уроков:

Комбинированный урок - предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок решения задач - вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке.

Урок – тест - тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, тренировки технике тестирования.

Урок – практическая работа - предлагаются разные виды практических работ.

Урок – контрольная работа - урок проверки, оценки и корректировки знаний. Проводится с целью контроля знаний учащихся по пройденной теме.

При проведении уроков используются также интерактивные методы: работа в группах, учебный диалог, лекция-дискуссия, игровое моделирование, защита проекта, совместный проект, деловые игры; традиционные методы: лекция, рассказ, объяснение, беседа.

**Виды и формы контроля**

Контроль знаний, умений, навыков проводится в форме контрольных работ, выполнения тестов, практических работ.

Контрольно – измерительные материалы, направленные на изучение уровня:

* знаний основ информатики (монологический ответ, экспресс – опрос, фронтальный опрос, тестовый опрос, написание и защита сообщения по заданной теме, объяснение результатов практической работы)
* приобретенных навыков самостоятельной и практической деятельности учащихся (в ходе выполнения практических работ и решения задач)
* развитых свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению информатики, самостоятельности, коммуникативности, критичности, рефлексии.

Формы контроля:

* тестирование;
* фронтальный опрос;
* практикум.

**Планируемые результаты освоения курса информатики**

**Личностными** результатами  являются:

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

**Метапредметными**результатами являются:

* 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.
* Умение 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, мо дели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
* Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

**Предметными**результатами являются:

* Сформированность информационной и алгоритмической культуры.
* Сформированность представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации.
* Владение основными навыками и умениями использования компьютерных устройств.
* Сформированность представления о понятии алгоритма и его свойствах.
* Умение составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя.
* Сформированность знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической.
* Сформированность знаний о логических значениях и операциях.
* Сформированность базовых навыков и умений по работе с одним из языков программирования.
* Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
* Сформированность навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема раздела, количество часов, отводимое на данную тему** | **Основное содержание курса** | **Характеристика деятельности обучающихся** |
| **Глава I. Управление и алгоритмы** **(10 часов)** | 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: построение линейных алгоритмов.Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов.Разработка циклических алгоритмов.Работа с учебным исполнителем алгоритмов: Использование ветвлений. | ***Аналитическая деятельность:**** определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
* анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
* определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
* сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.
* выделять этапы решения задачи на компьютере;
* осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи.

***Практическая деятельность:**** исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
* преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
* строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
* строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
* строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения.
 |
| **Глава II.****Введение в программирование (17 часов)** | 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: Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе). Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов. Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций. Разработка программ c использованием цикла с предусловием. Алгоритм Евклида. Разработка программ обработки одномерных массивов.Поиск чисел в массиве. Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов. Составление программы на Паскале сортировки массива. | ***Аналитическая деятельность:**** анализировать готовые программы;
* определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
* выделять этапы решения задачи на компьютере.

***Практическая деятельность:**** программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
* разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;
* разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла
* разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
* разрабатывать программы для обработки одномерного массива: нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; нахождение суммы всех элементов массива; нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; сортировка элементов массива и пр.
 |
| **Глава III.****Информационные технологии и общество (5 часов)** | Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информацион­ные ресурсы современного общества. Понятие об информаци­онном обществе. Проблемы безопасности информации, этичес­кие и правовые нормы в информационной сфере.Практика на компьютере: Создание проекта. | ***Аналитическая деятельность:**** определять основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
* определять основные этапы развития компьютерной техники(ЭВМ) и программного обеспечения;
* понимать проблемы безопасности информации;
* знать правовые нормы, которые обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.
* регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.
 |

**Тематическое планирование с учётом рабочей программы воспитания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема раздела** | **Модуль воспитательной программы «Школьный урок»** | **Количество часов** |
| **Всего часов** | **Практические работы** | **Контрольные работы** |
| 1 | Повторение.  | День финансовой грамотности. | 2 | - | 1(ВК) |
| 2 | Управление и алгоритмы. | Урок «Приватность в цифровом мире» всероссийская образовательная акция «Урок цифры». Всероссийский урок безопасности школьниковв сети Интернет. | 10 | 4 | 1 |
| 3 | Введение в программирование. | Дистанционные олимпиады на сайте mir-olimp, compedu, olimpis, учи.ру и Яндекс класс. Интеллектуальныеинтернет – конкурсы по информатике. Работа на сайте Решу ОГЭ Д. Гущина. | 17 | 10 | 1 |
| 4 | Информационные технологии и общество. | Урок проект:«За страницами учебников». | 5 | 2 | 1(ПА) |
|  | **Итого:** |  | **34** | **16** | **4** |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Для реализации программы выбран учебно-методический комплекс (далее УМК), который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включающий в себя:

1. Учебник «Информатика» для 7, 8, 9 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Л.А. Залогова, С.В. Русакова, Л.В. Шестакова)- М. Бином. Лаборатория знаний, 2013 г.
4. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (http://school-collection.edu.ru/).
5. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

**Материально-техническое обеспечение:**

**Аппаратные средства:**

* Компьютер
* Принтер
* Сетевые устройства
* Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
* Устройства для записи (ввода) визуальной информации: сканер.

**Программные средства:**

* Операционная система – Windows 10
* Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
* Антивирусная программа.
* Программа-архиватор.
* Клавиатурный тренажер.
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
* Система оптического распознавания текста.
* Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем).
* Система программирования.
* Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
* Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
* Программа интерактивного общения.
* Простой редактор Wеb - страниц.

Литература и средства обучения

**Для учащихся:**

1. Информатика: учебник для 9 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Литература для учителя:

1. Информатика: учебник для 9 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
2. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под.ред. Семакина И.Г.(доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).
4. Диск «9 класс информатика в помощь учителю», COPYRIGHT 2011 год.

**Интернет-ресурсы:**

1. www.edu.ru (сайт МОиН РФ) и www.ege.еdu.ru Аналитические отчеты. Результаты ЕГЭ. Федеральный институт педагогических измерений; Министерство образования и науки РФ, Федеральная Служба по надзору в сфере образования и науки. .

2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал).

3. www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет)

4. www.fipi.ru (сайт Федерального института педагогических измерений).

5. http://school-collection.edu.ru/ - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

6. Информационно-образовательные порталы для учителей информатики: -

* klyaksa.net;
* infourok.ru;
* videouroki.net;
* multiurok.ru;
* kopilkaurokov.ru;
* info.net.edusite.ru
* metodist.lbz.ru
* pedsovet.su
* nsportal.ru и др

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

**Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:**

**Оценка «5»** выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

**Оценка «4»** выставляется, если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

**Оценка «3»** выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Оценка «2»** выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Оценка письменных работ по теоретическому курсу:**

**Оценка «5»** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;

- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;

- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;

- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

**Оценка «4»** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «3»** ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

**Оценка «2»** ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);

- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

**Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:**

**Оценка «5» ставится, если:**

- работа выполнена полностью;

- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;

- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**Оценка «4» ставится, если:**

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

**Оценка «3» ставится, если:**

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**Оценка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

**Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:**

**Оценка «5»** ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

**Оценка «4»** ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

**Оценка «3»** ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

**Оценка «2»** ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Тест оценивается следующим образом:**

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОЕКТА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Критерии и уровни** |
|  | **Целеполагание и планирование** |
| **0** | Цель не сформулирована |
| **5** | Определена цель, но не обозначены пути её достижения |
| **10** | Определена и ясно описана цель, и представлено связное описание её достижения |
|  | **Сбор информации, определение ресурсов** |
| **0** | Большинство источников информации не относится к сути работы |
| **5** | Работа содержит ограниченное количество информации из ограниченного количества подходящих источников |
| **10** | Работа содержит достаточно полную информацию, использован широкий спектр подходящих источников |
|  | **Обоснование актуальности выбора, анализ использованных средств** |
| **0** | Большая часть работы не относится к сути проекта, неадекватно подобраны используемые средства |
| **5** | В работе в основном достигаются заявленные цели, выбранные средства относительно подходящие, но недостаточны |
| **10** | Работа целостная на всём протяжении, выбранные средства использованы уместно и эффективно |
|  | Анализ и творчество |
| **0** | Размышления описательного характера, не использованы возможности творческого подхода |
| **5** | Есть попытка к размышлению и личный взгляд на тему, но нет серьёзного анализа, использованы элементы творчества |
| **10** |  Личные размышления с элементами аналитического вывода, но анализ недостаточно глубокий, использован творческий подход |
| **15** | Глубокие размышления, собственное видение и анализ идеи, и отношение к ней |
|  | Организация письменной части |
| **0** | Письменная работа плохо организована, не структуирована, есть ошибки в оформлении |
| **5** | Работа в основном упорядочена, уделено внимание оформлению |
| **10** | Чёткая структура всей работы, грамотное оформление. |
|  | Анализ процесса и итогового результата |
| **0** | Обзор представляет собой простой пересказ порядка работы |
| **5** | Последовательный обзор работы, анализ целей и результата |
| **10** | Исчерпывающий обзор работы, анализ цели, результата и проблемных ситуаций |
|  | Личная вовлечённость и отношение к работе |
| **0** | Работа шаблонная, мало соответствующая требованиям, предъявляемым к проекту |
| **5** | Работа отвечает большинству требований, в основном самостоятельная |
| **10** | Полностью самостоятельная работа, отвечающая всем требованиям. |

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДОКЛАДА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Критерии и уровни** |
|  | **Качество доклада** |
| **0** | Композиция доклада не выстроена, работа и результаты, не представлены в полном объёме. |
| **1** | Композиция доклада выстроена; работа и её результаты представлены, но не в полном объёме.  |
| **2** | Композиция доклада выстроена; работа и её результаты представлены достаточно полно, но речь неубедительна. |
| **3** | Выстроена композиция доклада, в нём в полном объёме представлена работа и её результаты; основные позиции проекта аргументированы; убедительность речи и убеждённость оратора.  |
|  | **Объём и глубина знаний по теме** |
| **0** | Докладчик не обладает большими и глубокими знаниями по теме; межпредметные связи не отражены |
| **1** | Докладчик показал большой объём знаний по теме, но знания неглубокие; межпредметные связи не отражены. |
| **2** | Докладчик показал большой объём знаний по теме. Знания глубокие; межпредметные связи не отражены. |
| **3** | Докладчик показал большой объём знаний по теме, знания глубокие; отражены межпредметные связи. |
|  | **Педагогическая ориентация** |
| **0** | Докладчик перед аудиторией держится неуверенно; регламент не выдержан, не смог удержать внимание аудитории в течение всего выступления; использованные наглядные средства не раскрывают темы работы. |
| **1** | Докладчик держится перед аудиторией уверенно, выдержан регламент выступления; но отсутствует культура речи, не использованы наглядные средства. |
| **2** | Докладчик держится перед аудиторией уверенно, обладает культурой речи, использовались наглядные средства, но не выдержан регламент выступления, не удалось удержать внимание аудитории в течение всего выступления. |
| **3** | Докладчик обладает культурой речи, уверенно держится перед аудиторией; использовались наглядные средства; регламент выступления выдержан, в течение всего выступления удерживалось внимание аудитории |
|  | **Ответы на вопросы** |
| **0** | Не даёт ответа на заданные вопросы. |
| **1** | Ответы на вопросы не полные, нет убедительности, отсутствуют аргументы. |
| **2** | Докладчик убедителен, даёт полные, аргументированные ответы, но не стремиться раскрыть через ответы сильные стороны работы, показать её значимость. |
| **3** | Докладчик убедителен, даёт полные, аргументированные ответы на вопросы, стремится использовать ответы для раскрытия темы и сильных сторон работы. |
|  | **Деловые и волевые качества докладчика** |
| **0** | Докладчик не стремится добиться высоких результатов, не идёт на контакт, не готов к дискуссии.  |
| **1** | Докладчик желает достичь высоких результатов, готов к дискуссии, но ведёт её с оппонентами в некорректной форме  |
| **2** | Докладчик не стремиться к достижению высоких результатов, но доброжелателен, легко вступает с оппонентами в диалог. |
| **3** | Докладчик проявляет стремление к достижению высоких результатов, готов к дискуссии, доброжелателен, легко идёт на контакт. |

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Критерии и уровни** |
|  | **Информационная нагрузка слайдов** |
| **0** | Не все слайды имеют информационную нагрузку |
| **1** | Каждый слайд имеет информационную нагрузку |
|  | **Соблюдение последовательности в изложении** |
| **0** | Не соблюдается последовательность в изложении материала |
| **1** | Соблюдается последовательность изложения материала |
|  | **Цветовое оформление слайдов** |
| **0** | В оформлении слайдов используется большое количество цветов |
| **1** | Количество цветов, использованных для оформления слайда, соответствует норме (не более трёх) |
|  | **Подбор шрифта** |
| **0** | Величина шрифта, сочетание шрифта не соответствует норме |
| **1** | Величина шрифта, сочетание шрифта соответствует норме |
|  | **Таблицы и графики** |
| **0** | Таблицы и графики содержат избыток информации. Плохо читаемы  |
| **1** | Таблицы и графики содержат необходимую информацию, хорошо читаемы |
|  | **Карты** |
| **0** | Отсутствует название карты, не указан масштаб, условные обозначения |
| **1** | Карта имеет название, указан масштаб, условные обозначения |
|  | **Иллюстрации** |
| **0** | Иллюстрации, фотографии не содержат информацию по теме  |
| **1** | Иллюстрации, фотографии содержат информацию по теме |
|  | **Анимация** |
| **0** | Мешает восприятию информационной нагрузки слайдов |
| **1** | Усиливает восприятие информационной нагрузки слайдов |
|  | **Музыкальное сопровождение** |
| **0** | Мешает восприятию информации  |
| **1** | Усиливает восприятие информации |
|  | **Объём электронной презентации** |
| **0** | Объём презентации превышает норму – 7Мб |
| **1** | Объём презентации соответствует норме |

Все группы навыков, представленные в таблицах – это неслучайный набор, а элементы системы. Если исключить хотя бы один элемент, система учебной деятельности рассыплется, и, следовательно, проект не может быть выполнен.

 **Количество набранных учащимися баллов соотносим с «5» бальной шкалой оценок:**

* 86 - 100 баллов - «5»
* 70 - 85 баллов - «4»
* 50 - 69 баллов –«3»

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Дата проведения** |
| **план** | **факт** |
| 1 | Повторение курса 8 класса |  |  |
| 2 | **Входная контрольная работа.** |  |  |
| **Глава I. Управление и алгоритмы (10 часов)** |
| 3 | Управление и кибернетика. Управление без обратной связи и с обратной связью. |  |  |
| 4 | Определение и свойства алгоритма. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы. |  |  |
| 5 | Графический учебный исполнитель. *Практическая работа №1* «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов». |  |  |
| 6 | Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Метод последовательной детализации и сборочный метод. |  |  |
| 7 | *Практическая работа №2 «*Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов». |  |  |
| 8 | Циклические алгоритмы. Язык блок-схем. |  |  |
| 9 | *Практическая работа №3 «*Разработка циклических алгоритмов». |  |  |
| 10 | Ветвление и последовательная детализация алгоритма. |  |  |
| 11 | *Практическая работа №4* «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: Использование ветвлений». |  |  |
| 12 | Контрольная работа №1 по теме: «Управление и алгоритмы». |  |  |
| **Глава II. Введение в программирование (17 часов)** |
| 13 | Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных. |  |  |
| 14 | Линейные вычислительные алгоритмы. |  |  |
| 15 | *Практическая работа №5 «*Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе)». |  |  |
| 16 | Знакомство с языком Паскаль.  |  |  |
| 17 | *Практическая работа №6 «*Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов». |  |  |
| 18 | Оператор ветвления. Логические операции на Паскале. |  |  |
| 19 | *Практическая работа №7 «*Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций».  |  |  |
| 20 | Циклы на языке Паскаль. |  |  |
| 21 | *Практическая работа №8 «*Разработка программ c использованием цикла с предусловием». |  |  |
| 22 | Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач. *Практическая работа №9* «Алгоритм Евклида». |  |  |
| 23 | Одномерные массивы в Паскале. |  |  |
| 24 | *Практическая работа № 10 «*Разработка программ обработки одномерных массивов». |  |  |
| 25 | Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. *Практическая работа № 11* «Поиск чисел в массиве». |  |  |
| 26 | *Практическая работа №12 «*Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве».  |  |  |
| 27 | Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива *Практическая работа №13 «*Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов». |  |  |
| 28 | Сортировка массива. *Практическая работа № 14* «Составление программы на Паскале сортировки массива». |  |  |
| 29 | Контрольная работа №2 по теме: «Программное управление работой компьютера» |  |  |
| **Глава III. Информационные технологии и общество (3 часа)** |
| 30 | Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ.  |  |  |
| 31 | **Промежуточная аттестация. Тест.** |  |  |
| 32 | Информационные ресурсы современного общества |  |  |
| 33 | Проблемы формирования информационного общества. Информационная безопасность. *Практическая работа № 15* «Создание проекта». |  |  |
| 34 | *Практическая работа № 15* «Создание проекта». |  |  |

**Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Класс | Название раздела,темы | Дата проведения по плану | Дата проведения по факту | Причина изменений,дополнений |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |