Приложение к основной общеобразовательной программе

среднего общего образования

муниципального казенного общеобразовательного учреждения

Болчаровская средняя общеобразовательная школа

на 2024-2025 учебный год,

утвержденной приказом от 29.08.2024 года № 300-од

по информатике 10 класс

по учебнику: Информатика и ИКТ издательство: БИНОМ 2014 год

Автор учебника: Угринович Н.Д.

Составитель:

учитель информатики

Брушневская Ольга Витальевна

2024г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  |
|  | 1. ***Пояснительная записка***    Рабочая программа по информатике и ИКТ разработана в рамках реализации концепции Государственного стандарта программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.  Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе.  ***Цели программы:***         освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;         овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;         развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;         воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;         приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.  ***Основная задача*** базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания* и *применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач,* связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.  Преподавание курса ориентировано на использование учебного и ***программно-методического комплекса***, в который входят:         учебник  «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович.  – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014»;         методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие /  Н.Д. Угринович– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014»;         комплект цифровых образовательных ресурсов.  *Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, 34 часов за год.*  Программой предусмотрено проведение:  компьютерных практических заданий - 8,  количество контрольных работ – 3 + итоговый контроль.  ***содержание*** в рабочей программе представлено как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться в операционной системе Windows.  *Формы организации учебного процесса:*  Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводиться объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или  компьютерных практических заданий  рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 20-25 мин. и  направлены на отработку отдельных технологических приемов.  Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.    ***Формы организации учебного процесса:***                        индивидуальные;                        групповые;                        индивидуально-групповые;                        фронтальные;                        практикумы.    **Учебно-тематический план**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Название темы | Количество часов | | 1 | Информационные технологии | 20 ч | | 2 | Коммуникационные технологии | 12 ч | | 3 | Повторение. | 2 ч | |  | Итого: | *34ч.* | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Поурочно - тематическое планирование**  **информатика 10 класс 1 часа в нед. всего 34 часов**  **автор учебника: Д.Н. Угринович учитель: Брушневская О.В. 2024-25 уч.год** | | | | |
| № ур | **Тематика урока** | **кол** | **дата** | | |
| **час** | **план** | **факт** | |
| I. | **Информационные технологии ( 20часов )** | **20** |  |  | |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ в кабинете информатики. Информация и информационные процессы. | 1 | 4.09 |  | |
| 2 | Кодирование текстовой информации.. | 1 | 11.09 |  | |
| 3, 4 | Создание документов в текстовых редакторах **практическая работа №1** | 2 | 18.09,  25.09 |  |
| 5 | Форматирование документов в текстовом  Редакторе WORD | 1 | 2.10 |  | |
| 6 | Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. | 1 | 9.10 |  | |
| 7 | Системы оптического распознавания текстов. **практическая работа №2** | 1 | 16.10 |  | |
| 8 | ***Контрольная работа №1*** по теме «Информация и информационные процессы» | 1 | 23.10 |  | |
| 9 | Кодирование графической информации. | 1 | 6.11 |  | |  | |
| 10 | растровая графика | 1 | 13.11 |  | |
| 11 | Векторная графика | 1 | 20.11 |  | |
| 12 | **практическая работа №3 трехмерная в**екторная графика. | 1 | 27.11 |  | |
| 13 | **Практическая работа№4**«Выполнение геометрических построений в среде КОМПАС» | 1 | 4.12 |  | |
| 14 | Кодирование звуковой информации. | 1 | 11.12 |  | |  |
| 15 | Компьютерная презентация | 1 | 18.12 |  | |
| 16 | **Контрольная работа №2** по теме «Информационные технологии | 1 | 25.12 |  | |
| 17, | Представление числовой информации с помощью систем счисления. | 1 | 15.01 |  | |
| 18 | Электронные таблицы. | 1 | 22.01 |  | |
| 19 | Электронные таблицы. | 1 | 29.01 |  | |
| 20 | **Практическая работа№5**  по теме :Построение диаграмм и графиков. | 1 | 5.02 |  | |
| III. | **Коммуникационные технологии (12 часов)** | |  |  | |
| 21 | Локальные компьютерные сети. | 1 | 12.02 |  | |
| 22 | Глобальная сеть Интернет. | 1 | 19.02 |  | |
| 23 | Подключение к Интернету. | 1 | 26.02 |  | |
| 24 | Всемирная паутина. | 1 | 4.03 |  | |
| 25 | **Практическая работа №6**  Электронная почта. | 1 | 11.03 |  | |
| 26 | **Контрольная работа №3** по теме «Коммуникационные технологии» | 1 | 15.03 |  | |
| 27 | Общение в Интернете в реальном времени.  **практическая работа №7** | 1 | 18.03 |  | |
| 28 | Файловые архивы. | 1 | 25.03 |  | |
| 29 | Радио, Web-камеры, телевидение в Интернете. | 1 | 7.04 |  | |
| 30 | Поиск информации в интернете **практическая работа №8** | 1 | 11.04 |  | |
| 31 | Электронная коммерция в Интернете. словари в интернете | 1 | 15.04 |  | |
| 32 | Основы языка разметки гипертекста. | 1 | 22.04 |  | |
| IY. | **Итоговое повторение ( 2 часа)** | |  | | |
| 33 | Повторение по теме :Информационные технологии | 1 | 29.04 |  | |
| 34 | **Итоговая контрольная работа** | 1 | 16.05 |  | |

**Формы и средства контроля.**

**Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

*Текущий контроль* осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

*Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования,  выполнения зачетной практической работы.

*Итоговый* контроль (*итоговая аттестация)* осуществляется по завершении учебного материала в форме,определяемой приказом директора школы и решением педагогического совета.

**Содержание тем учебного курса**

**Информация и информационные процессы (10 ч)**

Информация и информационные процессы. Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Двоичное кодирование текстовой, графической и звуковой информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Создание и редактирование документов. Форматирование документа. Выбор параметров страницы. Форматирование абзацев. Списки. Таблицы. Форматирование символов. Гипертекст.

Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Практические работы.

***Практическая работа №1*** «Кодировки русских букв»

***Практическая работа №2*** «Создание и форматирование документа»

***Практическая работа №3*** «Перевод текста»

***Практическая работа №4*** «Кодирование графической информации»

***Практическая работа №5*** «Редактирование звука»

***Практическая работа №6*** «Сканирование и распознавание текста»

**Информационные технологии (10 ч)**

Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Система автоматического проектирования КОМПАС – ЗД. Построение основных чертежных объектов.

Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.

Представление числовой информации с помощью систем счисления.

Электронные таблицы. Типы и формат данных. Относительные и абсолютные ссылки. Встроенные математические и логические функции. Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков.

***Практическая работа №7*** «Растровая графика»

***Практическая работа №8*** «Векторная графика»

***Практическая работа №9*** «Выполнение геометрических построений в среде КОМПАС»

***Практическая работа №10*** «Создание флеш-анимации»

***Практическая работа №11*** «Разработка презентации»

***Практическая работа №12*** «Разработка интерактивной презентации»

***Практическая работа №13*** «Перевод чисел с помощью калькулятора»

***Практическая работа №14*** «Ссылки в электронных таблицах»

***Практическая работа №15*** «Построение диаграмм»

**Коммуникационные технологии (12 ч)**

Передача информации. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных TCP/IP. Электронная почта и телеконференции. Всемирная паутина. Файловые архивы. Поиск информации в Интернете. Основы HTML. Разработка Web-сайта.

***Практическая работа №16*** «Предоставление общего доступа к принтеру»

***Практическая работа №17*** «Поиск информации в Интернете»

***Практическая работа №18*** «Создание подключения к Интернету»

***Практическая работа №19 «***Определение IP-адреса»

***Практическая работа №20*** «Настройка браузера»

***Практическая работа №21*** «Работа с электронной почтой»

***Практическая работа №22*** «Общение в реальном времени»

***Практическая работа №23*** «Работа с файловыми архивами»

***Практическая работа №24*** «Геоинформационные системы»

***Практическая работа №25*** «Заказ в Интернет-магазине»

***Практическая работа №26*** «Разработка сайта»

**Итоговое повторение (2 ч)**

**количество контрольных и практических работ по курсу информатика 10 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **тема** | **Кол-час** | **практические** | **Дат**  **пл** | **Дат фак** | **Контроль.работ** | | **Дата пл.** | **Датфак** |
| **1 Информация и информационные процессы** | **10ч** | **практическая работа №1по теме:** Кодирование текстовой информации и создание документа | **7.10** |  | | ***Контрольная работа №1*** по теме «Информация и информационные процессы» | **28.10** |  |
|  |  | **практическая работа №2 по теме Форматирование документа** | **16.10** |  | |  |  |  |
| **2 Информационные технологии** | **10ч** | **практическая работа№3**  Векторная графика. | **1.12** |  | **Контрольная работа №2** по теме «Информационные технологии» | | **22.11** |  |
|  |  | **Практическая работа№4**«Выполнение геометрических построений в среде КОМПАС» | **8.12** |  |  | | . |  |
| **3.Коммуникационные технологии** | **12ч** | **Практическая работа№5**  по теме :Построение диаграмм и графиков. | **26.01** |  | **Контрольная работа №3** по теме «Коммуникационные технологии» | | 9.03 |  |
|  |  | **Практическая работа №6**  Электронная почта. | **2.03** |  |  | |  |  |
|  |  | Общение в Интернете в реальном времени.  **практическая работа №7** | **16.03** |  |  | |  |  |
|  |  | Поиск информации в интернете **практическая работа №8** | **13.04** |  |  | |  |  |
| **4. Итоговое повторение** | **2 ч** |  |  |  | **Итоговая контрольная работа** | | 11.05 |  |
| **итого** | **34** |  | **8** |  |  | | 4 |  |

**календарно- тематическое планирование 10 класс автор учебника: Д.Н. Угринович учитель : БрушневскаяО.В.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урок** | **Наименование раздела и тем** | **Домашнее задание** |  | |  | **Форм**  **контро** | | **инфо**  **обеспеч** | **Комп.** | **требования к уровню подготовки учащихся** |
| I. | **Информация и информационные процессы (10 ч)** | | | |  |  | |  | 1,2,4,6 | знать : понятия информация и информационные процессы, назначение текстовой информации,понятия: , информатика;  виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;                    единицы измерения количества информации, скорости передачи информации и соотношения между ними  уметь:решать задачи с позиций алфавитного подхода, рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи             выполнять пересчет количества информации и скорости передачи информации в разные единицы;                  представлять числовую информацию в двоичной системе счисления, производить арифметические действия над числами в двоичной системе счисления; |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ в кабинете информатики. Информация и информационные процессы. | С. 7-11 |  | |  | икт | | эл-уч |  |
| 2 | Кодирование текстовой информации.. | П. 1.1 с. 14-17 |  | |  | пр | |  |  |
| 3 | Создание документов в текстовых редакторах. | П. 1.1 с. 17-21 |  | |  | икт | | презен |  |
| 4 | Создание документов в текстовых редакторах. |  |  | |  | кр | |  |  |
| 5 | **практическая работа №1по теме:** Кодирование текстовой информации и создание | П. 1.1 с. 21-28 |  | |  | икт  пр | | през |  |
| 6 | Форматирование документов в текстовых | П. 1.1 с. 28-31 |  | |  | тек. к  пр | | през |  |
| 7 | **практическая работа №2 по теме Форматирование документа** | П. 1. 2 с. 36-39 |  | |  | пр | |  |  |
| 8 | Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. | П. 1.3 с. 72-76 |  | |  | пр | |  |  |
| 9 | ***Контрольная работа №1*** по теме «Информация и информационные процессы» | П. 1.1 с. 32-36 |  | |  | пр | |  |  |
| 10 | Системы оптического распознавания текстов. |  |  | |  | пр | | през |  |  |
| II. | **Информационные технологии ( 10 часов )** | |  | |  |  | |  | 1,3,4,5,6 |  |
| 11 | Кодирование графической информации. | П. 1.2 с. 39-52 |  | |  | тек к  пр | |  |  | знать  :              сущность алфавитного подхода к измерению информаци                   назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;  уметь создавать информационные объекты, в том числе: компьютерные презентации на основе шаблонов, текстовые документы с форматированием данных, электронные таблица, графические объекты, простейшие Web-страницы |
| 12 | Растровая графика | П. 1.2 с. 52-59 |  | |  | пр | |  |  |
| 13 | **практическая работа №3**Векторная графика. | С. 59-69 |  | |  | пр р | |  |  |
| 14 | **Практическая работа№4**«Выполнение геометрических построений в среде КОМПАС» | Повт п. 1.1, 1.2 |  | |  | икт | | през |  |
| 15 | Кодирование звуковой информации. | П. 1.4 с. 76-85 |  | |  | пр | |  |  |
| 16 | **Контрольная работа №2** по теме «Информационные технологии» | С. 85-91 |  | |  | пр | |  |  |
| 17 | Компьютерные презентации. | П. 1.5 с. 91-96 |  | |  | пр | | эл уч |  |
| 18 | Представление числовой информации с помощью систем счисления. | П. 1.5 с. 96-102 |  | |  | пр | |  |  |
| 19 | Электронные таблицы. | П. 1.5 с. 102-113 |  | |  |  | |  |  |  |
| 20 | **Практическая работа№5**  по теме :Построение диаграмм и графиков. |  |  | |  | кр | |  |  |  |
| III. |  | | | |  |  | |  | 1-6 | знать : понятия коммуник технолигии, локальные сети, глобальная сеть представление числовой, текстовой, графической, звуковой информации в компьютере;                   понятия: компьютерная сеть, глобальная сеть, электронная почта, чат, форум, www, Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, URL-адрес, HTTP-протокол, поисковая система, геоинформационная система; назначение коммуникационных и информационных служб Интернета;  уметь; пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;  использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:  создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, презентаций, текстовых документов;  создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; |
| 21 | Локальные компьютерные сети. | П. 2.1 с. 115-122 |  | |  | икт | | през |  |
| 22 | Глобальная сеть Интернет. Поиск информации в Интернете. | П. 2.2, 2. 10 с. 122-126,184-194 |  | |  | пр | |  |  |
| 23 | Подключение к Интернету. | П. 2.3 с. 126-138 |  | |  | пр | | эл уч |  |
| 24 | Всемирная паутина. | П. 2.12 с. 199-201 |  | |  | икт | | през |  |
| 25 | **Практическая работа №6**  Электронная почта. | П. 2.4 с. 140-146 |  | |  | пр | |  |  |
| 26 | **Контрольная работа №3** по теме «Коммуникационные технологии» | П. 2.5 с. 146-155 |  | |  | пр | |  |  |
| 27 | Общение в Интернете в реальном времени. Практическая работа №7 | П. 2.6 с. 156-167 |  | |  | пр | | през |  |
| 28 | Файловые архивы. | П. 2.7  с. 168-176 |  | |  | пр | |  |  |
| 29 | Радио, Web-камеры, телевидение, в Интернете. | П. 2.8 с. 176-184 |  | |  | пр | |  |  |
| 30 | Поиск информации в интернете **практическая работа №8** | П. 2.11 с. 194-199 |  | |  | икт | | през |  |
| 31 | Электронная коммерция в Интернете. словари в интернете | П. 2.13 с. 201-208 |  | |  | икт | | през |  |
| 32 | Основы языка разметки гипертекста. |  |  | |  | кр | |  |  |
| IY. | **Итоговое повторение ( 2часа)** | | | | |  | |  | 2,3,5,6 | |
| 33 | Повторение по теме :Информационные технологии | | |  |  | | пр |  |  |  |
| 34 | Итоговая контрольная работа | | |  |  | | тест |  |  |
|  |  | | |  |  | | икт |  |  |

**Перечень средств ИКТ для реализации программы**

Аппаратные средства

* **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
* **Проектор,** подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
* **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
* **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
* **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
* **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами –** клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.
* **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. Программные средства

Программной поддержкой преподавания курса является ПСПО на основе операционной системы windows . программное обеспечение:

* Антивирусная программа.
* Программа-архиватор.
* Клавиатурный тренажер.
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
* Звуковой редактор.
* Простая система управления базами данных.
* Система оптического распознавания текста.
* Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
* Система программирования.
* Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
* Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

***Требования к уровню подготовки учащихся***

*В результате изучения информатики и информационных технологий* **ученик должен**

**знать/понимать**

                     понятия: информация, информатика;

                     виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

                     единицы измерения количества информации, скорости передачи информации и соотношения между ними;

                     сущность алфавитного подхода к измерению информации

                     назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

                     представление числовой, текстовой, графической, звуковой информации в компьютере;

                     понятия: компьютерная сеть, глобальная сеть, электронная почта, чат, форум, www, Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, HTTP-протокол, поисковая система,

                     назначение коммуникационных и информационных служб Интернета;

***уметь***

                     решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с позиций алфавитного подхода, рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;

                     выполнять пересчет количества информации и скорости передачи информации в разные единицы;

                     представлять числовую информацию в двоичной системе счисления, производить арифметические действия над числами в двоичной системе счисления;

                     создавать информационные объекты, в том числе: компьютерные презентации на основе шаблонов, текстовые документы с форматированием данных, электронные таблица, графические объекты, простейшие Web-страницы;

                     искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

                     пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

                     создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, презентаций, текстовых документов;

                     создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

                     организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

                     передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**Перечень учебно-методических средств обучения**

*Литература*

1.        Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович.  – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

2.        Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие /  Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

3.        Демонстрационный вариант ЕГЭ по информатике (2019и 2020 г.г.).

*Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы*

Аппаратные средства

·                                  Компьютер

·                                  Проектор/ интерактивная доска

·                                  Принтер

·                                  Модем

·                        Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией

·                            Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.

·                                  Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

·                                  Интернет.

·                                  ОС Windo

**приложение :**

*8. Реализации компетентностного подхода к оценке качества образования.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Обязательный минимум содержания разделов | Составляющие компетенции | | |
| Информационная  (умения самостоятельно искать, анализировать, отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её) | Коммуникативная  (знания необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удалёнными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями) | Ценностно – смысловая  (использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни) |
| Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации. | Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. | Знать основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения и передачи графических объектов с помощью современных программных средств и коммуникационных технологий. | Оценивать информационный объём графической информации. Иллюстрировать свои работы с использованием средств графики. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту. | Соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией. Соблюдать технику безопасности. Эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство. Эффективное применение информационных образовательных ресурсов в самообразовании. |
| Алгоритмизация и программирование. | Алгоритмы и их свойства. Виды алгоритмов. Среда программирования.. | Знать, что понимается под программированием; алгоритмы работы с величинами; программирование вычислений, ветвлений, циклов. | Оценивать информационный объём графической информации. Иллюстрировать свои работы с использованием средств графики. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту. | Соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией. Соблюдать технику безопасности. Эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство. Эффективное применение информационных образовательных ресурсов в самообразовании. |
| Моделирование и формализация. | Информационные модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных областей науки. Структурирование данных. Построение модели для решения данной задачи. | Уметь оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютеров, соотносить полученные результаты с реальными объектами. | Оценивать информационный объём графической информации. Иллюстрировать свои работы с использованием средств графики. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту. | Соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией. Соблюдать технику безопасности. Эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство. Эффективное применение информационных образовательных ресурсов в самообразовании. |
| Хранение, поиск и сортировка информации. | Поиск и систематизация информации. Хранение информации. Выбор способа хранения информации. | Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя. | Оценивать информационный объём графической информации. Иллюстрировать свои работы с использованием средств графики. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту. | Соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией. Соблюдать технику безопасности. Эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство. Эффективное применение информационных образовательных ресурсов в самообразовании. |
| Коммуникационные технологии. | Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска. | Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя. | Оценивать информационный объём графической информации. Иллюстрировать свои работы с использованием средств графики. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту. | Соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией. Соблюдать технику безопасности. Эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство. Эффективное применение информационных образовательных ресурсов в самообразовании. |
| Информационная деятельность человека. Информационная безопасность. | Организация личной информационной среды. Защиты информации. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. | Использование основных средств и методов ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. | Оценивать информационный объём графической информации. Иллюстрировать свои работы с использованием средств графики. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту. | Соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией. Соблюдать технику безопасности. Эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство. Эффективное применение информационных образовательных ресурсов в самообразовании. |

**Критерии оценки знаний**

**Оценка устного ответа**

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:

Правильность и осознанность изложения содержания,

полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;

Степень сформированности интеллектуальных и обще учебных умений;

самостоятельность ответа;

Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Оценка “5”:

Полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника; Четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно, использованы научные термины; Для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; Ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Оценка “4”:

Раскрыто основное содержание материала; В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; Ответ самостоятельный; Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Оценка “3”:

Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; Определения понятий недостаточно четкие; Не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;

Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Оценка “2”:

Основное содержание учебного материала не раскрыто; Не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; Допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ**

Оценка “5”

Ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета

Оценка “4”

Ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней:

не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

или не более двух недочетов.

Оценка “3”

Ставится в том случае, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

не более двух грубых ошибок,

или не более одной грубой ошибки и одного недочета.

или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета,

или не более двух-трех негрубых ошибок,

или одной негрубой ошибки и трёх недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка “2”

Ставится, когда число ошибок и недочетов превышает норму, при которой может быть поставлена оценка “3”, или если правильно выполнено менее половины работы.

***Учитель имеет право поставить оценку выше той, которая предусмотрена “Нормами”, если учеником оригинально выполнена работа****.*

Оценка тестов.

В качестве нижней границы успешности выполнения основного теста, соответствующего оценке “3” (“зачет”), можно принять уровень - 60% -74% правильных ответов из общего количества вопросов.

Оценка “4” (“хорошо”) может быть поставлена за - 75% - 90%правильных ответов.

Оценка “5” (“отлично”) учащийся должен успешно выполнить тест, более 90%правильных ответов

**Оценка лабораторных и практических работ**

Оценка “5”

Ставится в том случае, если учащийся:

а) выполнил работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;

б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Оценка “4”

Ставится в том случае, если выполнены требования к оценке “5”, но:

а) задания выполнял в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений,

б) или допущено 2-3 недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка “3”

Ставится в том случае, если работа выполнена не полностью, но объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, или если в ходе выполнения работы были допущены следующие ошибки:

а) выполнение работы проводилось в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большой погрешностью,

б) или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т. д.), не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения,

в) или работа выполнена не полностью, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Оценка “2”

Ставится в том случае, если:

а) работа выполнена не полностью и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов,

б) или, вычисления, наблюдения (моделирование) производились неправильно,

в) или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке “3”.

**Работа над докладом и рефератом**

Оформлен доклад или реферат в соответствии со своим планом.

Продуман план доклада или реферата.

Изучена литература, сделаны выписки цитат, основных мыслей; составлен план отдельных разделов

Составлен список литературы по заданной теме.

При составлении рецензии следует отметить:

Правильность и полноту ответа; укажи, на какой вопрос ученик не дал полного ответа.

Последовательность и связность изложения.

Грамотность речи.

Умение пользоваться наглядным материалом таблицами, экранными пособиями.

Наличие обобщения (вывода) в конце ответа.

Осознанность ответа (осмыслен ли материал, т.е. выделена ли главная мысль и на ней заострено внимание, или просто механически заучен).

Конкретность и ясность изложения мысли, лаконичность и эмоциональность.

**Ошибки и недочеты**

Грубыми считаются следующие ошибки:

незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений и единиц их измерения;

незнание наименований единиц измерения:

неумение выделить в ответе главное;

неумение применить в ответе знания для решения задач;

неумение делать выводы и обобщения;

неумение читать и строить графики и принципиальные схемы;

неумение загрузить нужную программу или рабочую среду;

неумение пользоваться учебником и справочниками по информатике и технике;

нарушение техники безопасности при работе за компьютером;

небрежное отношение к компьютеру и программному обеспечению компьютера.

**К негрубым ошибкам относятся:**

неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;

ошибки, вызванные несоблюдением, условий работы программы (неправильно выставлено начальное положение исполнителя, не точно определена точка отсчета);

ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика (например, измерение угла поворота) и т. д.;

нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

нерациональные методы работы со справочной литературой;

неумение решать задачи в общем, виде (для учащихся 9-11 классов).

**Недочетами являются:**

нерациональные приёмы вычислений и преобразований;

ошибки в вычислениях (арифметические);

небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков;

орфографические и пунктуационные ошибки.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.