Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов «Кузбасский региональный институт повышения квалификации и переподготовки

работников образования»

Факультет повышения квалификации

Кафедра информационных технологий

Технологическая карта урока по информатике в 7 классе согласно ФГОС по теме **«Кодирование графической информации»**

Итоговая работа выполнена на курсах повышения квалификации по дополнительной профессиональной образовательной программе

«Теория и практика преподавания информатики на базовом уровне в условиях перехода на ФГОС ОО»

Исполнители:

Матюшина Анна Васильевна,

учитель информатики

МБОУ СОШ №19,

Старцева Елена Михайловна,

учитель информатики

МБОУ СОШ №2

Руководитель:

Жуланова Валентина Павловна,

к.х.н., доцент

Кемерово 2016

Оглавление

[Технологическая карта урока 3](#_Toc465364303)

[Методы обучения 3](#_Toc465364304)

[Задачи 3](#_Toc465364305)

[Результаты освоения материала 4](#_Toc465364306)

[Программно-технические средства 5](#_Toc465364307)

[Ресурсы 5](#_Toc465364308)

[Этапы урока 6](#_Toc465364309)

# Технологическая карта урока

**Предмет, класс:**  **Информатика и ИКТ**

**Класс: 7**

**УМК: «Программа для основной школы. 5-6 классы. 7-9 классы», авторы Л.Л.Босова, Л.Ю.Босова**

**Тема урока**: Кодирование графической информации.

**Тип урока**: урок открытия нового знания (ОНЗ)

**Цель урока**: Создание условий для формирования у учащихся понимания принципа кодирования графической информации и ее хранения в памяти ЭВМ, умений решать задачи на вычисление объема памяти, необходимого для хранения графической информации.

Методы обучения: словесный, наглядный, практический, частично-поисковый.

Задачи:

**- образовательная:** сформировать у обучающихся понимание процесса кодирования графической информации; показать различные виды кодирования графики.

**- развивающая:** развить общеучебные умения и навыки на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе научиться работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты.

**- воспитательная:** воспитать ответственное и избирательное отношение к информации; развить познавательные, интеллектуальные и творческие способности учащихся, совершенствовать навыки работы на компьютере, развивать внимание, образное мышление, навыки конструирования.

# Результаты освоения материала

**Предметные результаты:**

- осознание значения информатики в повседневной жизни человека;

- понимание роли информационных процессов в современном мире;

- формирование информационной и алгоритмической культуры;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;

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

**Метапредметные результаты:**

**-** умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности (регулятивные ууд);

- умение самостоятельно планировать пути  достижения целей,  в том числе альтернативные,  осознанно выбирать  наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач (познавательные ууд);

- владение основными понятиями по теме «Кодирование графической информации» (предметные ууд).

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы  действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией (регулятивные ууд);

- умение сотрудничать с учителем и одноклассниками (коммуникативные ууд);

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (познавательные ууд).

**Личностные результаты:**

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

- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Программно-технические средства **на уроке:**

* компьютерный класс,
* проектор,
* графический редактор Paint,
* доступ в Интернет.

Ресурсы: таблица результатов (https://goo.gl/SeBELG), ресурс Padlet (виртуальная «стена»), презентация «Кодирование графической информации, 7 класс».

# Этапы урока

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Время** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Формируемые результаты** | **Возможные**  **используемые инструменты** |
| 1.Организационный | 2 мин. | Приветствие учащихся, проверка готовности к уроку | Приветствие учителя | - формирование ответственного отношения к учению;  - создать условия для возникновения у ученика внутренней потребности включения в учебный процесс. | проектор, компьютер учителя  <http://ru.calameo.com/read/002730664bbeb7e3e1ff9> |
| 2.Актуализация знаний.  3. Проблемное объяснение нового знания | 4 мин.  15 мин. | Фронтальный опрос с использованием презентации «Разминка».  Создание условий для получения учениками опорных знаний. Объяснение нового материала. Введение основных понятий и формул. | Отвечают на вопросы, спорят, обсуждают  Высказывают предположения по проблемному вопросу | - актуализировать знания, необходимые для проблемного изложения нового знания.  - формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания.  - зафиксировать  причину затруднения.  - сформулировать и согласовать цели урока.  - организовать уточнение и согласование темы урока.  - организовать подводящий или побуждающий диалог по проблемному объяснению нового знания.  - организовать фиксацию преодоления затруднения.  - осознание значения информатики в повседневной жизни человека;  - понимание роли информационных процессов в современном мире;  - формирование информационной и алгоритмической культуры; | проектор, компьютер учителя  <http://ru.calameo.com/read/002730664d0c698573efb>  проектор, компьютер учителя  <http://ru.calameo.com/read/002730664bbeb7e3e1ff9> |
| 4. Первичное закрепление во внешней речи | 5 мин. | Повторение материала урока. | Обсуждение. | -создать условия для первичного закрепления материала.  - формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания.  - умение сотрудничать с учителем и одноклассниками  - владение основными понятиями по теме «Кодирование графической информации» | проектор, компьютер учителя  <http://ru.calameo.com/read/002730664bbeb7e3e1ff9>  кроссворд (ЭОР)  <http://learningapps.org/watch?v=p272xjzk3> |
| 5. Самостоятельная работа с самопроверкой | 10  мин. | Проведение тестирования по изученной теме | Самостоятельное выполнение теста. | -формирование умений решать задачи на расчет объема памяти, необходимого для хранения графической информации. | Тетради, компьютеры  <http://ru.calameo.com/read/002730664ae54f19873fa>  Компьютеры  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8373fc5f-4171-4552-8a46-a7d80762e65e/9_25.swf>  викторина (ЭОР)  http://learningapps.org/watch?v=p7d53oi9c |
| 6. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению | 2 мин. | Выдает карточки с домашним заданием и кратко поясняет | Записывают задание | - формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; | Карточки с заданиями  <http://ru.calameo.com/read/002730664c30ee9eeb1dc> |
| 7. Итог урока | 2  мин. | Обеспечивает рефлексивную деятельность учащихся | Оценка урока. | - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы  действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;  - формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. | pril3 |