Технологическая карта урока информатики «Кодирование информации. Метод координат» для 5 класса с указанием ЭОР и УУД. (2 урока)

Выполнила:

Хорошилова Светлана Ивановна

учитель информатики

 Тихорецкий район

1. **Цели уроков**:

**Цель 1 урока**:

Обеспечение восприятия, осмысления и первичного закрепления понимания процессов кодирования и декодирования информации, различных видов кодирования.

**Цель 2 урока**:

**Создание условия для закрепления понятия «метод координат» как универсального способа кодирования графической информации с помощью чисел.**

***2.* Задачи:**

**- обучающие: (формирование предметных УУД):**

Развивать компетентности учащихся по теме «Кодирование информации» (обратить внимание учащихся на многообразие окружающих их кодов; сформировать понимание выбора формы кодирования и понимание значения и роли различных кодов в жизни).

Отработать теоретическую составляющую темы на практических заданиях (поупражняться в кодировании и декодировании информации с помощью различных кодов и при известных правилах кодирования, в перекодировании информции из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую).

Сформировать представление учащихся о методе координат.

Применить использование метода координат при решении интерактивных заданий и в игровой ситуации в программе «Морской бой».

Развивать умения сравнивать, обобщать, выделять главное, умений логически мыслить.

Способствовать развитию познавательных интересов учащихся, мотивации к изучению предмета.

**- развивающие: (формирование регулятивных УУД):**

Развиватьумения пользоваться полученной информацией, а также умения контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.

Формировать понимание необходимости выбора той или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи.

 **- воспитательные: (формирование личностных УУД):**

Формировать умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении, при этом учиться умению осознанно и правильно строить речевое высказывание в устной форме.

Развивать чувство сотрудничества и взаимопомощи, этические нормы и правила у учащихся, умение работать в парах.

***3.Тип урока:*** комбинированный урок.

***4.Необходимое техническое оборудование:*** персональный компьютер (ПК) учителя с установленным Microsoft Office PowerPoint2010 и SWF Opener, мультимедийный проектор, интерактивная доска; ПК учащихся.

**Наглядный и раздаточный материал:**

Карточки с алфавитом, таблицей с флажковой азбукой и семафорная азбука, азбукой Морзе.

Карточки с закодированным текстом:

1. карточка с домашним заданием за прошлый урок из Презентации [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank) (слайд 1);
2. пример кода1 из Презентации [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank) (слайд 18);
3. пример кода2 из Презентации [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank) (слайд 19);
4. **№131 из** [Электронной тетради по информатике – 5 класс.exe](http://products.videouroki.net/t5ru/);
5. карточки с домашним заданием за первый урок из Презентации [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank) (слайды 23, 24 и 25);
6. карточка с ребусом из Презентации [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank) (слайд 26).

***Формы работы учащихся:*** фронтальная, в парах, индивидуальная***,*** компьютерное тестирование.

***Таблица 1.***

**СТРУКТУРА И ХОД УРОКА**

| **№** | **Этап урока** | **Название используемых ЭОР** | **Деятельность учителя***(с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)* | **Деятельность ученика** | **Время***(в мин.)* | **Формируемые УУД** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Познавательные* | *Регулятивные* | *Коммуника-тивные* | *Личностные* |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **1** | **Организационный момент** |  | Перед объяснением нового материала учащимся раздается Лист контроля и даются пояснения по работе с ним. | Знакомство с Листом контроля, уточнение критериев оценки | **2** | *самостоятельное* выделение и формулирование познавательной цели; | прогнозирование своей деятельности | умение слушать и вступать в диалог | смыслообразование, т. е. установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, , между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.  |
| **2** | **Проверка выполнения домашнего задания. Актуализация знаний. Мотивация учебной деятельности учащихся (постановка проблемы). Постановка цели и задач урока.**  | Презентация [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank)(Слайд 1-4)(1 мин)Можно заменить на наглядный и раздаточный материал | Вступительное слово учителя.Учитель начинает беседу с проверки домашнего задания и постановки проблемной задачи по будущей теме урока.Задает учащимся наводящие вопросы.Вместе с учениками определяет цель урока.  | Выставляют в лист контроля баллы за домашнее задание.Участвуют в беседе с учителем, отвечают на поставленные вопросы. Вместе с учителем определяют цель урока.  | **3** | *самостоятельное* выделение и формулирование познавательной цели;*поиск и выделение* необходимой информации, применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;*осознанное и произвольное* построение речевого высказывания в устной форме;контроль и оценка процесса и результатов деятельности;*постановка и формулирование проблемы*,  | *целеполагание* как постановка учебной задачи на основесоотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что еще неизвестно;*планирование* - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; *контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;*оценка* - выделение и осознание учащимся того, что усвоено и что еще нужно усвоить,  | умение слушать и вступать в диалог;участвовать в коллективном обсуждении проблем;  | смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, , между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.  |
| **3** | **Первичное усвоение новых знаний.** | Презентация [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank)(Слайд 5-20)(3 мин)[Видеоролик «Азбука Морзе»](http://sc.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog)(1,5 мин)[Электронная тетрадь по информатике – 5 класс.exe](http://products.videouroki.net/t5ru/) **(№131)****(1 мин)**Можно заменить на наглядный и раздаточный материал. | Задает учащимся наводящие вопросы, подводит учащихся к определению новых понятий. Задаёт задания.Демонстрирует ЭОР | Отвечают на поставленные вопросы, вместе с учителем выводят определения новых понятий. Самостоятельно записывают различные коды, считают их количество, зачитывают коды, выполняют задания, выставляют в карту урока баллы за задание. Смотрят и слушают ЦОРы. | **9** | *поиск и выделение* необходимой информации; применение методов информационного поиска, *структурирование* знаний;*осознанное и произвольное* построение речевого высказывания в устной форме;*рефлексия способов и условий действия*, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;*моделирование* — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково - символическая);*анализ объектов* с целью выделения признаков (существенных, несущественных);*подведение под понятие,* построение *логической цепи* рассуждений; | Планирование -составление плана и последовательности действий;*прогнозирование* - предвосхищение результата и уровня освоения знаний, его временных характеристик;*контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;*оценка* - выделение и осознание учащимся того, что усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;*саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий. | *социальная компетентность* и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности;*умение слушать и вступать в диалог*;участвовать в *коллективном обсуждении* проблем;  | смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.  |
| **4** | **Физкульт.минутка** | [Физкультминутка](http://videouroki.net/look/superfizmin/righttd/index.html) (1 мин)Можно без ЦОР | Создаёт условия для минутки отдыха, демонстрирует ЭОР, выполняет упражнения | Выполняют упражнения | **1** |  | Элемент волевой саморегуляции (осознание ценности здоровья) |  | Осознание ценности здоровья |
| **5** | **Домашнее задание** | <http://videouroki.net/filecom.php?fileid=98657024>[Видеоурок Кодирование информации](http://products.videouroki.net/5ru/)**(для домашнего просмотра)** | Задает дозированное домашнее задание | Учащиеся записывают домашнее задание в зависимости от желаемого количества баллов | **2** | . | *прогнозирование* - предвосхищение результата и уровня освоения знаний, его временных характеристик; | Умение слушать и вступать в диалог | смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.  |
| **6** | **Первичная проверка понимания и первичное закрепление материала.** | [Электронная тетрадь по информатике – 5 класс.exe](http://products.videouroki.net/t5ru/)**(№116-125, 133-135, 139, 142, 143, 145)**[Мир информатики диск 2](http://lbz.ru/files/7907/)(4 год обучения - кодирование как способ обработки информации – задания 1-4[Декодирование сообщения, записанного азбукой Морзе](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/08e31de2-1b1d-4ebc-a00a-854f65254fc0/?interface=catalog) [Дешифрование сообщения, зашифрованного шифром "Цезарь"](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/611d72a4-4c17-4c2e-b12a-3cf9fa8601cc/?interface=catalog) [Интерактивный шифроблокнот для шифрования строки шифром "Пляшущие человечки"](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/3c83a25a-0fa3-478d-88bd-1a4d772da06e/?interface=catalog)[Кодирование сообщения азбукой Морзе](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/25a9de28-44ff-4514-8751-d3c8813921c4/?interface=catalog)[Декодирование сообщения, записанного флажками](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/3f21f9cc-2352-48f2-b744-d67fd5048f67/?interface=catalog) | Комментирует направляет работу учащихся.Выступает в роли тьютора для слабых учащихся. | Один ученик на доске, а остальные на компьютерах в электронных тетрадях и в Мире информатики выполняют задания №116-118 (обязательно), остальные на выбор (разного уровня сложности) | **18** | *поиск и выделение* необходимой информации; *структурирование* знаний;*выбор наиболее эффективных* способов решения задач в зависимости от конкретных условий;контроль и оценка процесса и результатов деятельности;самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.*моделирование* — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково - символическая);*преобразование модели* с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.*анализ объектов* с целью выделения признаков (существенных, несущественных);*синтез* - составление целого из частей, в том числесамостоятельное достраивание с восполнением недостающихкомпонентов;*выбор оснований и критериев* для сравнения, классификации объектов;*подведение под понятие, выведение следствий*; | целеполагание как постановка учебной задачи наоснове соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно; планирование — определениепоследовательности промежуточных целей с учетом конечногорезультата; составление плана и последовательности действий;прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном сцелью обнаружения отклонений и отличий от эталона; коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в плани способ действия в случае расхождения эталона, реальногодействия и его продукта; оценка — выделение и осознаниеучащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения. Элементы волевой саморегуляции как способности к мобилизациисил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта), к преодолению препятствий. | Умение строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.Умение слушать и вступать в диалог | Коллективное обсуждение проблем (при необходимости) |
| **7** | **Рефлексия, подведение итогов занятия, оценочный этап** 1 урока |  | Комментирует направляет работу учащихся. | Проставляют в лист контроля баллы, набранные на 1 уроке, считают их количество, выставляют в листы контроля оценки, сдают их учителю.Заполняют листы рефлексии. | **5** | *осознанное и произвольное* построение речевого высказывания в устной форме;*рефлексия способов и условий действия*, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;*выбор оснований и критериев* для сравнения,  | *оценка* - выделение и осознание учащимся того, что усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;*саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий. | Умение слушать и вступать в диалог | установление учащимися связи между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. нравственно-этическая ориентация, в том числе иоценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных иличностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор. |
| **8** | **Организационный момент** |  | Перед объяснением нового материала учащимся раздается Лист контроля и даются пояснения по работе с ним. | Знакомство с Листом контроля, уточнение критериев оценки | **2** | *самостоятельное* выделение и формулирование познавательной цели; | прогнозирование своей деятельности | умение слушать и вступать в диалог | смыслообразование, т. е. установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.  |
| **9** | **Проверка выполнения домашнего задания. Актуализация знаний. Мотивация учебной деятельности учащихся (постановка проблемы). Постановка цели и задач урока.**  | Презентация [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank)(Слайд 23-26)(1 мин)Можно заменить на наглядный и раздаточный материал.[«Что получится?»](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/356772f0-553f-4bc5-bf37-632ae11d5ab4/%5BNS-MATH_4-60-115%5D_%5BMA_111%5D.swf)(1 мин) | Вступительное слово учителя.Организовывает проверку домашнего задания по парам.Учитель начинает беседу постановки проблемной задачи по будущей теме урока.Задает учащимся наводящие вопросы, загадывает ребус.Вместе с учениками определяет тему и цель урока.  | Проверяют друг у друга (по парам) домашнее задание. Выставляют в лист контроля баллы за домашнее задание.Участвуют в беседе с учителем, отвечают на поставленные вопросы. Разгадывают ребус. Вместе с учителем определяют тему и цель урока.  | **3** | *самостоятельное* выделение и формулирование познавательной цели;*поиск и выделение* необходимой информации, применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;*осознанное и произвольное* построение речевого высказывания в устной форме;контроль и оценка процесса и результатов деятельности;*постановка и формулирование проблемы*,  | *целеполагание* как постановка учебной задачи на основесоотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что еще неизвестно;*планирование* - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; *контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;*оценка* - выделение и осознание учащимся того, что усвоено и что еще нужно усвоить,  | умение слушать и вступать в диалог;участвовать в коллективном обсуждении проблем;  | смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.  |
| **10** | **Первичное усвоение новых знаний** | Презентация [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank)(Слайд 27-36)(3 мин) | Задает учащимся наводящие вопросы, подводит учащихся к определению новых понятий. Задаёт задания.Демонстрирует ЭОР | Отвечают на поставленные вопросы, вместе с учителем выводят определения новых понятий. Смотрят и слушают ЦОРы. | **9** | *поиск и выделение* необходимой информации; применение методов информационного поиска, *структурирование* знаний;*осознанное и произвольное* построение речевого высказывания в устной форме;*рефлексия способов и условий действия*, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;*моделирование* — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково - символическая);*анализ объектов* с целью выделения признаков (существенных, несущественных);*подведение под понятие,* построение *логической цепи* рассуждений; | составление плана и последовательности действий;*прогнозирование* - предвосхищение результата и уровня освоения знаний, его временных характеристик;*контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;*оценка* - выделение и осознание учащимся того, что усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;*саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий. | *социальная компетентность* и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности;*умение слушать и вступать в диалог*;участвовать в *коллективном обсуждении* проблем;  |  смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.  |
| **11** | **Физкульт.минутка** | [Физкультминутка](http://videouroki.net/look/superfizmin/righttd/index.html) (1 мин)Можно без ЦОР | Создаёт условия для минутки отдыха, демонстрирует ЭОР, выполняет упражнения | Выполняют упражнения | **1** |  | Элемент волевой саморегуляции (осознание ценности здоровья) |  | Осознание ценности здоровья |
| **12** | **Домашнее задание** | [Видеоурок Метод координат](http://products.videouroki.net/5ru/)**(для домашнего просмотра)** | Задает дозированное домашнее задание | Учащиеся записывают домашнее задание в зависимости от желаемого количества баллов | **2** |  | *прогнозирование* - предвосхищение результата и уровня освоения знаний, его временных характеристик; | Умение слушать и вступать в диалог | смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.  |
| **13** | **Первичная проверка понимания и первичное закрепление материала.** | [Электронная тетрадь по информатике – 5 класс.exe](http://products.videouroki.net/t5ru/)**(№126-128, 129, 130, 132)**[Мир информатики диск 2](http://lbz.ru/files/7907/)(3 год координаты – собери фигуру, используя заданные координаты – задания 1, 2)[«Расставь корабли»](http://filesschool-collection.edu.ru/dlrstore/324e2e13-517a-4b2a-a966-1a71d81c3263/%5BNS-INF_2-01-06%5D_%5BIM_086%5D.swf) [«Раздай подарки»](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1ad77455-c144-4b42-b49d-f28027be64a2/%5BNS-INF_2-01-07-09%5D_%5BIM_089%5D.swf)  [Интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм»](http://sc.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog)[Электронный практикум «Координатная плоскость»](http://gylsy.moy.su/load/6-1-0-41)[Интерактивная модель игра «Морской бой»](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/games/morskoj-boj.zip#_blank) | Комментирует направляет работу учащихся.Выступает в роли тьютора для слабых учащихся. | Один ученик на доске, а остальные на компьютерах выполняют задания №126-128 в электронных тетрадях (обязательно). Другие задания из электронной тетради, задания в Мире информатики и другие интерактивные задания на выбор (разного уровня сложности)Выполняют задания №99 на выбор один из 6 вариантов и №100 из рабочей тетради. | **18** | *поиск и выделение* необходимой информации; *структурирование* знаний;*выбор наиболее эффективных* способов решения задач в зависимости от конкретных условий;контроль и оценка процесса и результатов деятельности;самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.*моделирование* — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково - символическая);*преобразование модели* с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.*анализ объектов* с целью выделения признаков (существенных, несущественных);*синтез* - составление целого из частей, в том числесамостоятельное достраивание с восполнением недостающихкомпонентов;*выбор оснований и критериев* для сравнения, классификации объектов;*подведение под понятие, выведение следствий*; | целеполагание как постановка учебной задачи наоснове соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно; планирование — определениепоследовательности промежуточных целей с учетом конечногорезультата; составление плана и последовательности действий;прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном сцелью обнаружения отклонений и отличий от эталона; коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в плани способ действия в случае расхождения эталона, реальногодействия и его продукта; оценка — выделение и осознаниеучащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения. Элементы волевой саморегуляции как способности к мобилизациисил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта), к преодолению препятствий. | Умение строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.Умение слушать и вступать в диалог | Коллективное обсуждение проблем (при необходимости) |
| **14** | **Рефлексия, подведение итогов занятия, оценочный этап** 2 урока |  |  | Проставляют в лист контроля баллы, набранные на 1 уроке, считают их количество, выставляют в листы контроля оценки, сдают их учителю.Заполняют листы рефлексии. | **5** | *осознанное и произвольное* построение речевого высказывания в устной форме;*рефлексия способов и условий действия*, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;*выбор оснований и критериев* для сравнения,  | *оценка* - выделение и осознание учащимся того, что усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;*саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий. | Умение слушать и вступать в диалог |  установление учащимися связи между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. нравственно-этическая ориентация, в том числе иоценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных иличностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ К** **ПЛАНУ-КОНСПЕКТУ УРОКОВ
Кодирование информации. Метод координат.**

***Таблица 2.***

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННЫХ УРОКАХ ЭОР**

**Методическое назначение средств ИКТ**: Демонстрационные, обучающие, тренажеры.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название ресурса** | **Тип, вид ресурса** | **Форма предъявления информации** *(иллюстрация, презентация, видеофрагменты, тест, модель и т. д.)* | **Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР** |
| 1 | Видеоролик «Азбука Морзе» в составе CD «Библиотека электронных наглядных пособий по дисциплине “Информатика”», часть 1 «Теоретические основы информатики», раздел «Информация в цифровом виде, кодирования» (215485) | Информационный | Презентация, видеофрагмент. | [http://sc.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog](http://sc.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog#_blank) |
| 2 | ИУМК «Компетентность. Инициатива. Творчестов» интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм» (170378) Graph Координаты и графические диктанты: пять заданий на графический диктант по тексту, шесть заданий на шифровку заданного рисунка | Практический | тест | [http://sc.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog](http://sc.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog#_blank) |
| 3 | Декодирование сообщения, записанного флажками (вариант ученика) (N 38081) | Практический | Интерактивное задание | [*http://school-collection.edu.ru/catalog/res/3f21f9cc-2352-48f2-b744-d67fd5048f67/?interface=catalog*](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/3f21f9cc-2352-48f2-b744-d67fd5048f67/?interface=catalog) |
| 4 | Кодирование сообщения азбукой Морзе (вариант ученика) (N 38102) | Практический | Интерактивное задание | [*http://school-collection.edu.ru/catalog/res/25a9de28-44ff-4514-8751-d3c8813921c4/?interface=catalog*](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/25a9de28-44ff-4514-8751-d3c8813921c4/?interface=catalog) |
| 5 | Интерактивный шифроблокнот для шифрования строки шифром "Пляшущие человечки" (вариант ученика) (N 38078) | Практический | Интерактивное задание | [*http://school-collection.edu.ru/catalog/res/3c83a25a-0fa3-478d-88bd-1a4d772da06e/?interface=catalog*](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/3c83a25a-0fa3-478d-88bd-1a4d772da06e/?interface=catalog) |
| 6 | Дешифрование сообщения, зашифрованного шифром "Цезарь" (вариант ученика) (N 38132) | Практический | Интерактивное задание | [*http://school-collection.edu.ru/catalog/res/611d72a4-4c17-4c2e-b12a-3cf9fa8601cc/?interface=catalog*](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/611d72a4-4c17-4c2e-b12a-3cf9fa8601cc/?interface=catalog) |
| 7 | Декодирование сообщения, записанного азбукой Морзе (вариант ученика) (N 184018) | Практический | Интерактивное задание | [*http://school-collection.edu.ru/catalog/res/08e31de2-1b1d-4ebc-a00a-854f65254fc0/?interface=catalog*](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/08e31de2-1b1d-4ebc-a00a-854f65254fc0/?interface=catalog) |
| 8 | Декодирование сообщения, записанного азбукой Морзе (вариант учителя) (N 184039)  | Практический | Интерактивное задание | [*http://school-collection.edu.ru/catalog/res/81b806f4-2366-4be5-9bb6-867e91966580/?interface=catalog*](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/81b806f4-2366-4be5-9bb6-867e91966580/?interface=catalog) |
| 9 | Закрепление умения расшифровывать слово, закодированное с использованием координат букв в таблице Кодирование-1 (N 193306) | Практический | Интерактивное задание | [*http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f6f494c1-f1ee-4bcb-9493-924098da4684/?interface=catalog*](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f6f494c1-f1ee-4bcb-9493-924098da4684/?interface=catalog) |
| 10 | Закрепление умения зашифровывать слово, используя координаты букв в таблице Кодирование-2 (N 193263) | Практический | Интерактивное задание | [*http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d89a7b16-1e28-4fa8-8803-28a99f45debe/?interface=catalog*](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d89a7b16-1e28-4fa8-8803-28a99f45debe/?interface=catalog) |
| 11 | «Расставь корабли»   | Практический | Интерактивное задание | <http://filesschool-collection.edu.ru/dlrstore/324e2e13-517a-4b2a-a966-1a71d81c3263/%5BNS-INF_2-01-06%5D_%5BIM_086%5D.swf> |
| 12 | «Раздай подарки»  | Практический | Интерактивное задание | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1ad77455-c144-4b42-b49d-f28027be64a2/%5BNS-INF_2-01-07-09%5D_%5BIM_089%5D.swf> |
| 13 | «Что получится?»  | Практический | Интерактивное задание | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/356772f0-553f-4bc5-bf37-632ae11d5ab4/%5BNS-MATH_4-60-115%5D_%5BMA_111%5D.swf> |
| 14 | Свободное программное обеспечение: электронный практикум «Координатная плоскость»  | Практический | Интерактивное задание | <http://gylsy.moy.su/load/6-1-0-41> |
| 15 | Физкультминутка от видеоуроки.нет  |  |  | <http://videouroki.net/look/superfizmin/righttd/index.html> |
| 16 | Платный продукт сайта videouroki.net Информатика 5 класс по учебнику Босовой Л.Л. (видеоуроки, презентации, тесты)  | Информационный | Презентация, видеофрагмент. | <http://products.videouroki.net/5ru/> |
| 17 | Платный продукт сайта videouroki.net **Электронная тетрадь по информатике – 5 класс.exe**  |  | Интерактивное задание | <http://products.videouroki.net/t5ru/> |
| 18 | Презентация [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank) | Информационный | Презентация | [Кодирование информации](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt#_blank) |
| 19 | [Интерактивная модель игра «Морской бой»](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/games/morskoj-boj.zip#_blank) ООО «Физикон» 2006г. (для работы модели необходимо установить плагин Java)pdf  | Практический | Интерактивное задание | [Интерактивная модель игра «Морской бой»](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/games/morskoj-boj.zip#_blank) |
| 20 | Электронное приложение к урокам информатики [Мир информатики диск 2](http://lbz.ru/files/7907/) Разработчик компания Кирилл и Мефодий. | Практический | Интерактивное задание | [Мир информатики диск 2](http://lbz.ru/files/7907/) |
| 21 | [«Игра в координатную плоскость»](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c200d774-acfd-11db-ad09-0050fc69ce6f/%5BPH-SED-07_1-1-03%5D_%5BIG_002-01%5D.swf)  | Практический | Интерактивное задание | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c200d774-acfd-11db-ad09-0050fc69ce6f/%5BPH-SED-07_1-1-03%5D_%5BIG_002-01%5D.swf> |

Ссылки на ресурсы сайта [videouroki.net](http://videouroki.net/): 15,16,17

Ссылки на ресурсы электронного приложения к учебникам (<http://metodist.lbz.ru>): 18,19,20

Ссылки на ресурсы Единой коллекции ЦОР (**http://sc.edu.ru**/): 1-13, 21