|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия, имя, отчество  | Баринова Юлия Владимировна |
| Образовательное учреждение | МБОУ «СОШ № 28» г. Владимира |
| Стаж работы | 3 года |
| Квалификационная категория |  |
| Предмет | Информатика и ИКТ |
| УМК | Босова, Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 192 с.: ил.Босова, Л.Л. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 88 с.: ил. |
| Ф. И. О. автора учебника | Босова Л. Л., Босова Л. Ю. |
| Тема урока | Кодирование информации |
| Класс | 5 |
| Тип урока | урок изучения нового материала с элементами исследования и первичное закрепление полученных знаний в практической работе. |

1. **Общие сведения:**

**План-конспект урока**

**УРОК ПО ТЕМЕ:**

**Кодирование информации**

1. **Пояснительная записка к уроку.**

 Урок по теме «Кодирование информации» является 5 уроком темы «Информация вокруг нас». Урок спланирован на основе системно-деятельностного подхода. В ходе урока развиваются познавательные универсальные учебные действия: общеучебные универсальные действия - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, поиск и выделение необходимой информации, структурирование знаний; регулятивные универсальные учебные действия - целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль; знаково-символические действия - моделирование; логические универсальные действия - анализ, синтез, сравнение, классификация; коммуникативные универсальные учебные действия.

Основные формы работы на уроке – работа в парах, группах и индивидуальная работа. В ходе урока планируется получить предметные, метапредметные и личностные результаты обучения. Урок сопровождается презентацией.

**Цель:**

Создание условий для расширения, обобщения и закрепления изученного материала, развития познавательной активности, применения полученных знаний, умения кодировать и декодировать сообщение, опираясь на рассмотренные примеры.

**Задачи урока:**

**учебные задачи, направленные на достижение личностных результатов обучения:**

- развивать мотивацию учебной деятельности обучающихся;

- развивать познавательный интерес обучающихся;

- развивать умения самостоятельно приобретать знания и овладевать практическими навыками;

- развивать умение выбирать информацию, оценивая с точки зрения пользы, целесообразности, адекватности

 поставленным целям;

**учебные задачи, направленные на достижение метапредметных результатов обучения:**

-развивать навык организации учебной деятельности: постановка целей, планирование и оценка результатов

своей деятельности;

-развивать умение выявлять существенные признаки информационного объекта, анализировать, сравнивать изучаемые объекты, строить логические цепочки рассуждений, умозаключения, делать выводы, выдвигать гипотезы и обосновывать их;

-развивать умение воспринимать информацию из различных источников, выстраивать речь устную и письменную, ориентированную на других и понятную другим;

- формировать способности личностной рефлексии;

-формировать умение организовывать учебное взаимодействие в паре, в группе, с учителем;

**учебные задачи, направленные на достижение предметных результатов обучения:**

- формировать знания о кодах, кодировании, декодировании;

 - показать многообразие окружающих нас кодов;

 - рассмотреть процесс кодирования и декодирования информации;

 - раскрыть роль кодирования информации в жизни человека;

- развивать умение работать с различного рода информацией, переводить информацию из одной формы представления в другую, делать выводы по результатам работы.

**Оборудование урока:** интерактивная доска, презентация, компьютеры, подключенные к сети Интернет.

**Технологическая карта урока.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы урока, продолжительность** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** | **Прием мотивации** |
| **I.** | **Мотивационно-ориентировочный блок** |  |
| **1.1** | Актуализация знаний  | Проверяет готовность учащихся к уроку, создает эмоциональный настрой на работу. Организует деятельность обучающихся по актуализации знаний, предлагает ответить на вопросы об информации, о действиях, которые человек совершает с информацией. ([Слайд 1](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p1), [Слайд 2](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p2)). | Отвечают на вопросы, актуализирующие знания о информации и действий, связанных с информацией.  | Личностные: мотивация познавательной деятельности.Регулятивные: формирование навыков самоорганизации.Коммуникативные: умение слушать, общаться с партнером, вступать в диалог, вырабатывать совместную точку зрения. | Включение в систему знаний и повторение.Предъявление учебных требований. |
| **1.2.** | Этап проблематизации. | Подводит учеников к формулированию темы урока «Кодирование информации». ([Слайд 3](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p3), [Слайд 4](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p4)). Побуждает обучающихся к обозначению проблемы: что же собой представляет процесс кодирования информации и зачем он нужен? | Отвечают на вопросы, дополняют ответы, выявляют проблему, недостающие знания.Определяют тему урока, записывают её в рабочую тетрадь. | Личностные: осознание необходимости получения новых знаний.Познавательные: восприятие информации, на ее основе выявление и формулировка проблемы. Коммуникативные: умение слушать, вести диалог.Регулятивные: умение соотносить известные и неизвестные факты, сравнивать, анализировать, делать выводы, формулировать тему урока. | Проблемная ситуация.Индивидуально-групповая деятельность.Выявление места и причины затруднения. |
| **1.3.** | Этап целеполагания. | Предлагает в парах обсудить, какие знания нужны учащимся, чтобы ответить на поставленный вопрос урока, составить в тетради запись: «Хочу узнать». Сформулировать цели урока.Выслушивает учащихся, оказывает помощь в формулировании целей урока. | Выявляют необходимые знания, составляют запись «Хочу узнать:». Формулируют цели урока:- дать точное определение понятиям: код, кодирование, декодирование;-показать многообразие окружающих нас кодов; - рассмотреть процесс кодирования и декодирования информации;- раскрыть роль кодирования информации в жизни человека; ([Слайд 5](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p5)) | Регулятивные: выявление необходимых знаний для достижения конечного результата, целеполагание.Познавательные: самостоятельное выделение и формулирование познавательных целей.Коммуникативные: участие в коллективном обсуждении, диалоге. | **Прием «Повторение с расширением»**. Ученики составляют серию вопросов, ответы на которые позволяют дополнить знания нового материала.Индивидуально-групповая деятельность.Формулированиеучениками целей урока передачифункции от учителя кученику. |
| **II.** | **Организационно-деятельностный блок** |  |
| **2.1.** | Этап моделирования. | Организует повторение и обобщение знаний учащихся о информации, видах информации по форме представления.Предлагает сформулировать определение понятия код в парах.Предлагает прочитать материал учебника на стр. 46-47 и проверить правильность своих предположений, а также найти ответы на вопросы: что такое код?; что такое кодирование?; как называется действие обратное кодированию? И записать новые определения в тетрадь.Включает новые знания о кодировании информации в уже изученные, используя демонстрацию модуля слайдов презентации «В мире кодов». Проводит беседу о значении кодов в повседневной жизни человека. Просит привести примеры из жизни, где учащиеся часто сталкиваются с кодовой информацией. ([Слайд 6-11](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p6))Демонстрирует учащимся, с помощью презентации, разнообразие кодов, способы кодирования, правила декодирования некоторых кодов. ([Слайд 12-16](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p12))Совместно с учениками находят правильные решения заданий, представленных на слайдах. ([Слайд 12-13](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p12)) | Слушают учителя. Пробуют сформулировать понятие код в парах.Работают с текстом учебника, получают новую информацию о представлении информации в виде кодов. Записывают новые определения в тетрадь. Анализируют информацию. Видят какую огромную роль играет кодовая информация в повседневной жизни человека. Приводят свои примеры из жизни (светофор, аббревиатура, номера автобусов, ник в соц. сетях и т.д.).Задают вопросы по теме.Выполняют задания на слайдах вместе с учителем. ([Слайд 12-13](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p12)) | Познавательные: поиск необходимой информации, воспроизведение информации в устной и письменной форме, выделение существенных признаков объекта, умение логически рассуждать, делать умозаключение, формулировать определение понятия.Коммуникативные: умение слушать, строить диалог, участвовать в коллективном обсуждении, сотрудничать со сверстниками и учителем, выстраивать собственную речь, понятную другим.Личностные: осознание личной ответственности за результат. | Апелляция к жизненному опыту.Актуализация имеющихся знаний.Самостоятельнаяработа с самопроверкойпо эталону.Индивидуально-групповая деятельность. |
| **2.2.** | Этап конструирования. | Дает учащимся задание:1. Декодировать графическую информацию в текст ([Слайд 17](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p17)).2. Декодировать числовую информацию в текст ([Слайд 18](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p18)).3. Разгадать ребус. ([Слайд 19](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p19)). После каждого задания выводит на экран правильный ответ для проверки обучающимися своего хода решения. | Работают самостоятельно, декодируют различного вида информацию в привычный текст.Проверяют правильность решения задачи путем сличения собственного хода решения задачи и результата и проводят самооценку. | Личностные: осознание личной ответственности за результат.Познавательные: умение кодировать и декодировать по заданным правилам; извлечение из текста необходимой информации.Регулятивные: планирование и корректировка своих действия, самоконтроль.Коммуникативные: умение аргументировать своё мнение и высказывать его с достаточной полнотой и точностью, умение осуществлять совместную информационную деятельность. | Использование игровых приемов: решение нестандартных задач на смекалку и логику.Индивидуально-групповая деятельность. |
| **2.3.** | Этап презентации. | Организует работу обучающихся в группах. Выдает бланк с заданием и бланк с критерием оценивания работы (Приложение 1, 2).Задание для 1 группы: закодировать высказывание «Информация – движущая сила развития общества», используя числовой способ кодирования информации.Задание для 2 группы: закодировать высказывание «Кто владеет информацией, тот владеет миром», использую текстовый способ кодирования информации.Задание для 3 группы: закодировать высказывание «Недостоверная информация опаснее пули», используя графический способ кодирования информации (например, азбуку Морзе).Готовые работы дает на расшифровку и оценку другим группам. | Работают в группах. Выполняют задания, используя все доступные источники информации (учебник, тетрадь, Интернет). Записывают закодированные высказывания на, выданном бланке (Приложение 1). Оценивают свою работу в группе, заполняя таблицу (Приложение 2). Предлагают оценить и расшифровать информацию другим группам. | Личностные: осознание личной ответственности за результат.Познавательные: поиск необходимой информации из различных источников, воспроизведение информации в устной и письменной форме, умение логически рассуждать, делать выводы, высказывать гипотезу и обосновывать ее, сравнивать, выявлять сходства и различия, оценивать результаты сверстников.Регулятивные: выделение и осознание, что усвоено, что подлежит усвоению.Коммуникативные: умение слушать, строить диалог, участвовать в коллективном обсуждении, уважать мнение партнера, сотрудничать со сверстниками и учителем. | Проектная деятельность,метод «Соревнование», мозговой штурм, самоконтроль, взаимоконтроль.Передачафункции от учителя кученику черезиспользование заданийпо типу «Дети Детям».Поиск контактов и сотрудничества.Рецензирование. |
| **III.** | **Рефлексивно-оценочный блок.** |  |
|  |  | Предлагает учащимся оценить личностные результаты деятельности на уроке, закодировав сообщение в виде смайлика.  - Если примеры смайликов из презентации не отразили ваше настроение, можете придумать свои. ([Слайд 20-21](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p20)).- Каковы были цели урока? Удалось ли их достичь? ([Слайд 5](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p5))- Сможете сейчас прочитать сообщение ([Слайд 3](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p3)), если оно закодировано путем добавления буквы «о» перед каждыми двумя буквами?Предлагает записать домашнее задание ([Слайд 22](https://docs.google.com/presentation/d/1GSZGByOzRRna4u6rfNIu8f95DeJQWVYUq5RY2nwcIUQ/edit#slide=id.p22)), благодарит за работу. | Оценивают личностные результаты своей деятельности на уроке.Отвечают на вопросы.Записывают домашнее задание. | Личностные: умение оценивать свои достижения, выявлять причины неудачи. Познавательные: контроль и оценка процесса результатов деятельности.Коммуникативные: умение адекватно оценивать и присваивать совместный результат, сотрудничать со сверстниками и учителем. | Рефлексия учениками результатов собственной деятельности. Осуществление коррекции собственной деятельности.Вариативность домашнего задания. |

**Приложение 1**

|  |
| --- |
| 1 группа: закодировать фразу «Информация – движущая сила развития общества», используя числовой способ кодирования информации. |
| Полученное кодовое сообщение: |
| Правило кодирования: |

|  |
| --- |
| 2 группа: закодировать фразу «Кто владеет информацией, тот владеет миром», использую текстовый способ кодирования информации. |
| Полученное кодовое сообщение: |
| Правило кодирования: |

|  |
| --- |
| 3 группа: закодировать фразу «Недостоверная информация опаснее пули», используя графический способ кодирования информации. |
| Полученное кодовое сообщение: |
| Правило кодирования: |

**Приложение 2**

**Оценка сотрудничества ученика в группе.**

Оцени, насколько хорошо каждый работал в группе: используйте знаки «+» (да) или «-» (нет).

|  |  |
| --- | --- |
|  | Фамилии участников группы |
| **Критерии оценки** |  |  |  |  |  |  |
| * Участвовал во всех заданиях группы.
 |  |  |  |  |  |  |
| * Брал на себя руководство группой в случае необходимости, чтобы мы создали хорошую работу.
 |  |  |  |  |  |  |
| * Внимательно выслушал то, что говорили (предлагали) другие члены группы.
 |  |  |  |  |  |  |
| * Подавал группе конструктивные идеи, высказывал предположения по поставленным задачам.
 |  |  |  |  |  |  |
| * Выполнял не только свою часть работы, но и помогал другим.
 |  |  |  |  |  |  |
| * Завершил свои исследования (свою часть работы) вовремя.
 |  |  |  |  |  |  |
| * Общался с членами группы с уважением, даже если был не согласен с ними.
 |  |  |  |  |  |  |
| * Смог первым сделать выводы по поставленной проблеме или заданию.
 |  |  |  |  |  |  |
| * Выступал с результатом работы группы.
 |  |  |  |  |  |  |
| * Дополнял выступления других групп.
 |  |  |  |  |  |  |
| * ИТОГО
 |  |  |  |  |  |  |

Если у вас от 9 и больше +, то ваша оценка «5»

Если у вас от 6 до 8 +, то ваша оценка «4»

Если у вас от 3 до 5 +, то ваша оценка «3»

Если у вас всего 1-2 +, то ваша оценка «2»