**Предмет** Информатика

**Класс** 7

**Тема урока** Персональный компьютер

**Тип урока** Комбинированный урок

**Межпредметные связи** Математика, русский язык, физика

**Цели:** создать условия для активизации познавательной деятельности обучающихся; познакомить с устройствами ПК и основной характеристикой подключения компьютера к сети Интернет; воспитать уважительное отношение к мнению окружающих; бережное отношение к вычислительной технике.

**Планируемые результаты:**

***Предметные:***

* получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);
* оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

***Метапредметные:***

***Регулятивные:***

* самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
* владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

***Познавательные:***

* самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев);
* оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
* эффективно запоминать и систематизировать информацию.
* выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления

***Коммуникативные:***

* сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
* принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
* выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды
* публично представлять результаты выполненного опыта

***Личностные:***

* соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
* готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач;
* интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию;
* 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;
* интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой
* установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
* осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов
* формирование функциональной грамотности обучающихся.

**Используемые технологии и ресурсы**:

технологии проблемного обучения, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии, технологии активных форм обучения, игровые технологии, технологии обучение в сотрудничестве.

Персональный компьютер учителя,ноутбуки (12 шт.), мультимедийный проектор, экран (интерактивная доска), телефон, презентация, карточки с QR – кодами, раздаточный материал

**УМК:** Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.-4-е изд., стер.– Москва: Просвещение, 2022. – 239 с.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Время, мин.** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащегося** | **Формируемые УУД** | | | | |
| **Личностные** | **Регулятивные** | **Коммуникативные** | **Познавательные** | **Формы оценивания** |
| 1.Оргмомент  Мотивация | 1 | Здравствуйте, ребята! Рад видеть вас здоровыми, бодрыми. Надеюсь на плодотворное сотрудничество!  Французская пословица гласит «Хорошо информированный человек стоит двух». Вот и мы сегодня постараемся сделать новые интересные открытия и стать информированными людьми.  В настоящее время трудно назвать те области человеческой деятельности, успехи в которых не были бы связаны с использованием компьютера. Скажите пожалуйста, к*акие существуют профессии, связанные с компьютером?* (системный администратор, программист, веб-дизайнер, дизайнер и т.д.). Для того чтобы правильно выбрать компьютер для наших целей мы должны разбираться в его комплектации. Сегодня мы научимся это делать.  У вас на рабочем месте лежат карточки с QR- кодом, с помощью которых, мы будем отвечать на вопросы домашнего задания используя сервис **Plickers.** | Приветствуют учителя, проверяют наличие учебного материала на столах, организуют свое рабочее место | Интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию; |  |  |  | Беседа |
| 2. Актуализация опорных знаний | 4 | Прежде чем начнем работать, давайте оговорим критерии оценивания каждого этапа. У вас на партах лежат оценочные листы. Вы будете заполнять их в ходе урока (каждое задание имеет свои критерии, которые указаны ниже в листе)  Начинаем урок с проверки Д/з:  **Вопросы запускаем в сервисе Plickers,** [**https://www.plickers.com**](https://www.plickers.com)отвечаем на них с выбором ответа.  *Проверка.*  *Сделайте отметки в оценочном листе.* | Дети отвечают на  вопросы используя карточки с QR- кодами.  *Проверяют, объясняют решение.* | Готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач; |  |  | Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления | Онлайн-опрос |
| 3.Создание проблемной ситуации | 8 | Сегодня на уроке мы рассмотрим устройства компьютера и увидим, какими характеристиками обладает каждое из них.  *- Назовите виды*  *компьютеров (ПК, КПК, ноутбук и планшет)*  *- Как называется компьютер, который использует один человек? (ПК)*  **Итак, назовите**  **тему урока**. (ПК)  *Записать тему в тетрадь. В учебнике на стр. 65. Найти определение ПК и прочитать вслух.*  Какую цель  поставим перед  собой на данном  уроке? (- Познакомиться с устройствами ПК и основной характеристикой подключения компьютера к сети Интернет)  Перед вами на интерактивной доске изображены элементы ПК и названия, которые необходимо соединить. Вы можете использовать  учебник. Начинаем выполнять данное задание по группам.   1. ***Устройство компьютера (Приложение 1)***   *Запись в тетрадь, а потом выходят и работают у доски.*  [*https://learningapps.org/watch?v=pjwrumfkc23*](https://learningapps.org/watch?v=pjwrumfkc23)  *Проверка.*  *Сделайте отметки в оценочном листе.* | Записывают тему урока и определение ПК в тетрадь.  *Работа в 3 группах* (Ученики ищут информацию в учебнике и записывают ее в тетрадь. После записи по одному человеку из команды выходят к интерактивной доске и заполняют пропуски  *Проверяют, объясняют решение* | Соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;  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  формирование функциональной грамотности обучающихся. | Самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; | Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;  Выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды  Публично представлять результаты выполненного опыта |  | Взаимооценка |
| 4. Открытие нового знания | 8 | Ребята, существуют компьютеры, работающие автономно, и компьютеры, объединенные в компьютерные сети. Такие как локальная сеть (в одном здании10-100 к. ) и Интернет. *Найдите определение Интернет в учебнике на стр. 69 и прочитаем его.* (Это глобальная компьютерная сеть, связывающая между собой миллионы компьютеров.) Найдите и *прочитайте,, что же является основной характеристикой подключения компьютера к сети Интернет?*  (Скорость передачи данных является главной характеристикой компьютерной сети. (бит/с.))  Объем передаваемых данных вычисляется по формуле **I=V\*t**. Запись буквенных обозначений.  Выполняется задание вместе с учителем: ***(Приложение2 )*** | Читают материал учебника на стр. 69, находят ответ на вопрос и выписывают в тетрадь  Работа с учебником стр. 70  Учащиеся записывают решение данной задачи в тетрадь |  | Самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; | Принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; | Эффективно запоминать и систематизировать информацию. | Беседа, работа с учебником |
| 5. Первичная проверка понимания | 7 | А теперь поработаем в парах.  Решите задачу по передаче данных в раздаточном материале.  *Проверка решения с доской.*  ***(Приложение 3)***  *Проверка.*  *Сделайте отметки в оценочном листе.* | Решают задачу в тетради  Работа в парах  *Проверяют, объясняют решение.* |  |  | Публично представлять результаты выполненного опыта | Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев);  Оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно | Взаимооценка |
| 6. Динамическая пауза | 1 | Включение видео-зарядки  *Физкультминутка*  ***(приложение4)*** | Учащиеся выполняют разминку и гимнастику для глаз | Установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). |  |  |  |  |
| 7. Проверка понимания.  Практическая работа | 10 | Ребята, берем ноутбуки.  Соблюдаем правила поведения при работе за компьютером (краткий инструктаж). Итак, люди которые используют компьютер для своей деятельности должны обладать информацией о характеристиках своей системы. На практической работе мы получим эту информацию о нашем компьютере.  Приступайте к практикуму согласно инструкции для выполнения практической работы ***(Приложение 5).***  Проверка правильности заполнения таблицы  *Проверка. Сделайте отметки в оценочном листе.* | Слушают инструктаж.  Выполняют практическую работу  *Проверяют, объясняют решение.* | Интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой  Соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; | Владеть способами самоконтроля |  |  | Самооценка |
| 8. Подведение итогов. Оценивание. Рефлексия | 5 | *Давайте вспомним основные моменты нашего урока. Перед вами ребусы, в которых зашифрованы названия элементов в системном блоке.*  **Разгадывание ребусов (Приложение 6)**  *Проверка.*  *Сделайте отметки в оценочном листе.*  Итак, подведем итоги. В начале занятия нами были поставлены цели.  Проговорим их.  *- познакомиться с устройствами ПК и основной характеристикой подключения компьютера к сети Интернет.*  Цель достигнута.  Используя сервис **Plickers** [**https://www.plickers.com**](https://www.plickers.com)проверим уровень усвоения материала.  *- На уроке я работал…*  *-Своей работой на уроке я…*  *- Мое настроение…*  *- Материал урока мне был…*  Сейчас возьмем листочки и подсчитаем набранные балы. По критериям, которые указаны в низу листа поставим оценки в прямоугольник.  *Заполнение оценочного листа.*  Поднимем руку у кого «5», «4», «3»  *Сдать оценочные листы учителю* | *Индивидуальная работа*  *Проверяют, объясняют решение.*  Дети отвечают на  вопросы используя карточки с QR- кодами.  *Заполняют оценочные листы и сдают учителю* | Осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов | Владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; | Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций  Публично представлять результаты выполненного опыта | Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпре- тировать информацию различных видов и форм представления | Самооценивание  Онлайн-опрос |
| 9.Домашнее задание. | 1 | Формулировка домашнего задания, инструктаж по его выполнению: §2.2, вопросы и задания 1-4.  *Дополнительно* (по выбору): подготовить сообщения, презентации на тему «История мыши», «Принцип работы клавиатуры» «Современные процессоры», Якласс (2 задачи)  Спасибо за урок | Слушают учителя и записывают домашнее задание в дневнике. Задают вопросы. |  |  |  |  | Самооценивание |