|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Раздел долгосрочного плана:***  ***Рассуждаем и программируем*** | | | | ***Школа - гимназия №10 Абайского района*** | | | | |
| ***Дата:*** | | | | ***ФИО учителя: Волков Владимир Викторович*** | | | | |
| ***Класс: 7*** | | | | ***Участвовали:*** | | ***Отсутствовали:*** | | |
| ***Тема урока*** | | | *Компьютерная память* | | | | |
| ***Учебные цели для достижения на этом уроке (ссылка на учебную программу)*** | | | *7.1.1.1– описывать назначение видов памяти компьютера (ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш памяти)* | | | | |
| ***Цель урока*** | | | *Объясняют назначение видов памяти: ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш памяти;* | | | | |
| ***Критерии успеха*** | | | *Описывают назначение каждого из видов памяти компьютера* | | | | |
| ***Языковые цели*** | | | *Овладеют необходимой лексикой;* | | | | |
| ***Привитие ценностей*** | | | *Осуществляется путем способности понимать и принимать другие точки зрения; иметь навыки работы в группе, исполнять различные роли в коллективе.*  *Привитие ценностей уважения, открытости осуществляется через знакомство учащихся с общечеловеческими ценностями* | | | | |
| ***Межпредметная связь*** | | | *Английский язык: расшифровывают и переводят аббревиатуры RAM-Random Access Memory, ROM - Read Only Memory, USB -Universal Serial Bus, HDD - Hard Disk Drive* | | | | |
| ***Предшествующие знания по теме*** | | | *Знают и понимают назначение видов памяти ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш памяти* | | | | |
| ***Ход урока*** | | | | | | | | |
| ***Запланированные этапы урока*** | | ***Виды запланированных упражнений на уроке*** | | | | | | ***Ресурсы*** |
| *Начало урока* | | ***І. Организационный этап***  *Тренинг: «Я рад тебя видеть, потому что…»*  ***ІІ. Актуализация опорных знаний***  *Вы помните, что все ваши действия мы оцениваем с помощью рисунков – раскрасок. Сегодня это раскраска – компьютер. Как всегда мы используем три цвета: красный, желтый и зеленый. После каждого оценивания вы должны раскрасить лишь один элемент. В зависимости от количества того или иного цвета, вы будете продвигаться по нашей лестнице успеха.*  ***Задание: В каждом определении выберите и подчеркните подходящий вариант из предложенных:***  ***1. Внешняя память*** *(ВЗУ) - это память для* ***длительного/кратковременного*** *хранения программ и данных, и целостность её содержимого* ***не зависит / зависит*** *от того, включен*  *или выключен компьютер;*  ***2. Постоянная память (ПЗУ)/Оперативная память (ОЗУ)*** *- это энергонезависимая память, используется для хранения данных, которые не требуют изменения;*  ***3. Кэш-память*** *— очень* ***медленное/быстрое*** *запоминающее устройство* ***небольшого/большого*** *объёма, которое используется при обмене данными между микропроцессором и* ***оперативной памятью/постоянной памятью.***  ***Дескриптор*** *Обучающийся*  *- определяет назначение внешней памяти;*  *- определяет вид памяти;*  *- определяет назначение кэш-памяти.* | | | | | | *Карточки* |
|  | | ***Обратная связь:*** *как справились с заданием?*  ***Прием большого пальца»***  *(В оценочном листе закрасьте нужным цветом процессор)* | | | | | |  |
| *Основная часть* | | ***ІІІ. Целеполагание:***  *Сегодня на уроке вы узнаете, как определяется назначение различных видов памяти*  ***ІV. Изучение новой темы***  *Компьютерную память можно разделить на два вида: внутреннюю и внешнюю. Как вы думаете для чего предназначена внутрення память? А для чего нужна внешняя память?*  *Каждый вид памяти важен по-своему и используется для решения строго определенных задач.*   1. *Оперативная память*     *Оперативная пмять ОЗУ или RAM(Random Access Memory) - Одна из разновидностей внутренней памяти. Она используется для записи, считывания и хранения выполняемых программ и данных, обрабатываемых этими программи.*  *Информация поступает в ОЗУ после загрузки компьютера. Она хранится там до тех пор, пока компьютер работает. После выключения компьютера вся информация, хранившаяся в ОЗУ, стирается.*   1. *Кэш-память*   *Кэш-память, как вы уже знаете, очень быстрое ЗУ небольшого, порядка нескольких десятков мегабайт, объема. Для чего она используется? С её помощью осуществляется обмен данными между процессором и ОЗУ. Это позволяет значительно увеличить быстродействие компьютера. Кэш бывает двух видов: первого уровня (она располагается непосредственно на процессоре) и второго уровня (реализуется на отдельной микросхеме).*     1. *Постоянная память*   *Постоянная память обозначается ПЗЭУ или ROM(Read Only Memory). Это энергонезависимая память. В ней хранится программа, управляющая работой самого процессора, дисплея, клавиатуры, принтера, внешней памятью. Кроме того здесь хранится программа запуска и выключения компьютера и тестирования устройств.*     1. *Видеопамять*   *Для хранения графической информации используется видеопамять. Это особый вид оперативной памяти, организованный таким образом, что её содержимое доступно сразу двум устройствам: процессору и дисплею. Поэтому изображение на экране меняется одновременно с обновлением видеоданных в памяти. Реализуется видеопамять на отдельных платах, которые называются видеокартами.*  *Устройства памяти компьютера постоянно модифицируются. Особенно это относится к внешней памяти. Их производительность, объем, размер и внешний вид постоянно улучшаются в соответствии с современными требованиями.*    ***V. Работа в группах***  *Разделить класс на три группы (расчет на 1-2-3)*  *Каждая группа получает задание*  *«Как вы думаете, для чего нужна»*   1. *Оперативная память;* 2. *Кэш-память;* 3. *Постоянная память.*   *Группа готовит постер о своем виде памяти. От каждой группы с сообщением выступает спикер. Учитель оценивает работу группы.*  *(Группа оценивает вклад каждого в работу над созданием постера. Каждый закрашивает монитор в оценочном листе)* *VІ. Динамическая пауза* *Выполняют упражнения с использованием видеоролика с ресурса.*  ***VІІ. Решение задач***  ***Задание:***  ***Уровень Знание и понимание***   1. *Объясните, как вы понимаете что такое компьютерная память;* 2. *Проведите сравнительный анализ внутренней и внешней памяти;* 3. *Что такое Кэш-память?* 4. *Где хранится закодированное изображение?* 5. *Для чего предназначена постоянная память?*   ***Уровень Применение***   1. *Установите соответствие между назначением и видом памяти*  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | *№* | *Назначение памяти* | *Вар* | *Вид памяти* | | *1* | *Хранит информацию о начальной загрузке компьютера* | *A* | *Оперативное запоминающее устройство* | | *2* | *Промежуточное запоминающее устройство для обмена информацией между ОЗУ и процессором* | *B* | *Внешний жесткий диск* | | *3* | *Видеопамять* | *C* | *Постоянное запоминающее устройство* | | *4* | *Хранит информацию в текущий момент времени, пока включен компьютер* | *D* | *Лазерный (оптический) диск* | | *5* | *Хранит большой объем информации после выключения компьютера* | *F* | *Внутренняя кэш-память* | | *6* | *Хранит большой объем информации, служит для переноса её на другие компьютеры* | *G* | *Оперативное запоминающее устройство, в котором хранится закодированное изображение* |   *Сверьте свои результаты с ключом (на экран выводится таблица)*   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *№* | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | | *Вар* | *C* | *F* | *G* | *A* | *B* | *D* |   *Если вы не допустили ни одной ошибки, в листе оценивания закрасьте клавиатуру зеленым цветом. Если допущено 1 - 2 ошибки, то закрасьте её желтым цветом. Если ошибок больше двух, используйте красный цвет.*  ***Уровень Анализ***   1. *Заполните таблицу недостающей информацией*      |  |  | | --- | --- | |  | ***Дескриптор:***  ***Описывают назначение видов памяти компьютера*** | | | | | | | [*https://www.youtube.com/watch?v=tLmhYawWYOQ*](https://www.youtube.com/watch?v=tLmhYawWYOQ) *-*  *видеоролик для динамической паузы "Қара жорға* |
| *Конец урока* | | ***Рефлексия: Прием «Синквейн»,*** *который помогает выяснить отношение к изучаемой проблеме, соединить старое знание и новое, не требует специального оборудования. В конце урока обучающимся предлагается написать синквейн на основе изученного материала. Синквейн – это пятистрочная строфа.*    *Подведем итоги урока.*  *Сдайте Листы оценивания.*  ***IХ. Домашнее задание:***  ***Составить кроссворд по теме: «Виды памяти»*** | | | | | |  |
| ***Дифференциация – каким способом вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам более способным по сравнению с другими?*** | | | ***Оценивание – как Вы планируете проверять уровень освоения материала учащимися?*** | | | ***Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности*** | | |
| *Группирование*  *Оценивание*  *Диалог и поддержка*  *Темп урока*  *Дифференцированные задания*  *Учет индивидуальных способностей учащихся*  *Выводы* | | |  | | | *Физкультминутка (использование на уроках тонизирующих упражнений и упражнений для глаз)*  *Учет индивидуальных психологических особенностей при выполнении заданий разного уровня, разного типа*  *Используются правила техники безопасности на данном уроке.* | | |