Проект урока

Учитель: ***Ермолаева Ирина Алексеевна***

Предмет: информатика, 5 класс

МБОУ «Павловская СОШ» с.Павловска Павловского района Алтайского края

Тема урока**: «Действия с информацией. Хранение информации»**

Учебник: Л.Л.Босова «Информатика и ИКТ»

Цель урока:

Создание условий для формирования знаний о действиях с информацией – хранении, передаче, обработке, изучения понятий «оперативная память» и «долговременная память».

Задачи

Образовательные	Воспитательные	Развивающие
Научить учащихся • определять действие, выполняемое с информацией, • различать устройства, используемые для выполнения различных действий с информацией, • различать оперативную и долговременную память	Вести работу, направленную на • формирование познавательного интереса, осознание ценности труда, науки и творчества; • осознание важности образования и самообразования для жизни и деятельности; • формирование умения вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов.	• Способствовать развитию логического мышления, умения сопоставлять, анализировать, делать выводы. • Вести работу, направленную на развитие умения оперировать ранее полученными знаниями.

Планируемые результаты:

Предметные:

Ученик научится: приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; приводить примеры информационных носителей. У учащихся будет сформировано представление о процессе и устройствах хранения информации.

Ученик получит возможность связать изучение темы «Информация вокруг нас» в курсе информатики с конкретной практической деятельностью, расширить знания о носителях информации, практически использовать различные информационные средства для сбора, хранения, обработки информации.

Личностные:

У обучающегося будут сформированы: интерес к информатике и ИКТ, умение использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни; умение продуктивного взаимодействия и сотрудничества с окружающими – однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме.

Ученик получит возможность для: формирования способности ориентироваться в современном информационном пространстве, а также способности интеграции полученных знаний и применения их в практической деятельности; развития информационной и коммуникативной культуры.

Метапредметные:

Ученик научится определять значимость информации в жизни человека, показать общность информационных процессов в различных информационных системах.

Ученик получит возможность сформировать определенный уровень знаний об информационном процессе хранения информации в технических устройствах (информатика), в человеческом обществе – память человечества (история и библиотека), в биологическом мире (биология), отдельной личности (приобретение личностно-значимого опыта для себя).

Формируемые УУД:

Личностные УУД:

- ✓ устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- ✓ уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- ✓ освоение общекультурного наследия России и общемирового культурного наследия.

Регулятивные УУД:

- ✓ самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- ✓ самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- ✓ ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не изучено;
- ✓ соотносить способ действия и его результат с заданным эталоном;
- ✓ выделять и понимать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения;
- ✓ самостоятельно организовывать поиск информации, сопоставлять полученную информацию с имеющимся жизненным опытом.

Коммуникативные УУД:

- ✓ адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- ✓ организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- ✓ осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.

Познавательные УУД:

- ✓ умение выявлять общие законы, определяющие данную предметную область;
- ✓ самостоятельно составлять алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- ✓ моделировать преобразование объекта (пространственно-графическое или знаково-символическое);
- ✓ самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации;
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи, самостоятельно классифицировать объекты, строить логические цепочки рассуждений.

Тип урока: урок усвоения новых знаний

Формы работы учащихся: индивидуальная, групповая, коллективная.

Необходимое техническое оборудование: мультимедиа проектор, компьютер, интерактивная доска, программное обеспечение.

Ресурсное обеспечение урока:

1. Презентация «Хранение информации» из ЦОР к учебнику «Информатика» 5 класс, Л. Л. Босова.
2. Отрывок из исторической повести В.Яна «Финикийский корабль» pril4_otr
3. Презентация pril1.
4. Раздаточный материал: ступени, смайлы, разноцветные звездочки.
5. Документы pril2, pril3 для интерактивной доски.

Структура урока:

1 Организационный этап.
2 Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
3 Актуализация знаний.
4 Первичное усвоение новых знаний.
5 Первичная проверка понимания
6 Первичное закрепление.
7 Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
8 Рефлексия (подведение итогов занятия)

Технологическая карта урока

Этапы урока	Планируемая деятельность учащихся	Деятельность учителя	Образовательные результаты				
			Личностные	Метапредметные (УУД)			Предметные
				Познавательные	Регулятивные	Коммуникативные	
1. Организационный момент	Эмоционально настраиваются на работу, включаются в деловой ритм урока.	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.	Психологическая готовность учащихся к уроку.				
2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.	Передача, хранение, получение, обработка. Это то, что можно делать с информацией. Хранение информации, как хранили информацию в древности.	В виде рисунков на слайдах закодирована текстовая информация, связанная с темой нашего сегодняшнего урока. (pril1, 1-2 сл). Решите ребусы и раскодируйте предложенную вам информацию. Что получилось? Как вы думаете, что обозначают эти слова? Да, это действия, которые можно производить над информацией. Иначе эти действия называются информационные процессы. Как вы думаете о каком информационном процессе идет речь в отрывке из исторической повести В.Яна «Финикийский корабль»? (зачитывается отрывок). Что еще мы узнали? А как в наше время сохраняется информация?		Самостоятельное выделение, формулирование познавательной цели.	Целеполагание.	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Постановка вопросов, умение слушать собеседника.	

	Познакомится с информационными процессами, научиться различать действия, выполняемые с информацией. Узнать, как хранили информацию раньше и как хранят ее в современном мире.	Так, какова цель нашего урока?					
3. Актуализация знаний	Музыкальный центр, память, записная книжка Информация – это знания, полученные из книг, на уроке, новости и др. С помощью органов чувств: зрение, осязание, обоняние, вкус, слух Числовая, текстовая, графическая, видеоинформация, звуковая. Демонстрируют выполненные упражнения, задают вопросы, уточняют свои ответы	Перед вами ряд изображений, как вы думаете, какая картинка здесь лишняя? (pril1 3-5 сл) Объясняя свои решения вы неоднократно употребили слово «информация». Ребята, кто помнит, что такое информация? А как человек может воспринимать информацию? Какие существуют виды информации? Контролирует выполнение уч-ся дом. Задания (§1.1 зад.4,5)		Моделирование преобразования объекта, построение логической цепи рассуждений.	Взаимоконтроль, коррекция, самооценка качества усвоения материала.	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.	
4. Первичное		Итак, мы выяснили цели урока,		Само-	Плани-	Поста-	Пред-

усвоение новых знаний.	Тема урока: «Действия с информацией. Хранение информации» Можно хранить **в книге, в записной книжке, на кинопленке, на диске, на каменных плитах, в памяти человека, в сети интернет** и т.д.	давайте назовем тему нашего урока. Запишем ее в тетрадь. Мы уже знаем, что окружающий нас мир – это мир информации. Вы слушаете учителя на уроке, смотрите телевизор, замечаете на улице красный сигнал светофора – вы получаете информацию. ***Как еще можно получить информацию?*** Полученную нами информацию часто бывает нужно сохранить – человек может просто запомнить то, что вызывает его интерес, но не всегда можно положиться на свою память. Существуют и другие способы хранения информации – записные книжки, диски. ***Какие еще?*** Человеческая цивилизация развивалась, потому что люди обмениваются информацией, они разговаривают, пишут друг другу письма, звонят по телефону. Очень часто имея одну информацию нужно получить другую информацию. Перед нами встает проблема обработки информации.		стоятельное выделение-формулирование познавательной цели; формулирование проблемы, решение проблемы, построение логической цепи рассуждений; доказательство.	рование, прогнозирование.	новка вопросов, инициативное сотрудничество.	ставление о процессе и устройствах хранения информации

	Решение задачи, кроссворда, примеров, работа над ошибками. С помощью **мозга человека, компьютера, технических устройств**. Чтобы сохранить для потомков сведения о то, как жили люди в древности	Решаем ли мы задачу, думаем над тем, куда пойти вечером, переводим текст с английского языка – мы обрабатываем информацию. ***Приведите примеры обработки информации.*** ***А с помощью чего мы можем обработать информацию?*** Итак, нам стало известно, что информацию можно обрабатывать, и мы определили с помощью чего это можно сделать – мозг, компьютер, другие технические устройства. Сегодня на уроке мы остановимся более детально на информационном процессе – хранении информации. С остальными поближе познакомимся на следующих занятиях. Давайте вспомним старика Софэра, который описывал свои путешествия на глиняных табличках. ***Для чего он это делал?*** *Учитель демонстрирует презентацию «Хранение информации» из*					

	Быстрый, скорый Из памяти человека.	*ЦОР к учебнику «Информатика» 5 класс,* *Л. Л. Босова, сопровождая ее пояснениями.* Итак, нам стало известно, что информацию можно хранить, и мы определили объекты хранения – бумага, диск, кинопленка, каменные плиты, память человека и другие. ***А кто из вас знает, что означает слово «оперативный»?*** Действительно, из словаря Ушакова: «Приспособленный для правильного и быстрого практического выполнения тех или иных задач». А как вы думаете, если сравнить собственную память человека и CD-диск. ***С какого из этих устройств мы считываем информацию быстрее?*** Вы правы, память человека мгновенно может выдать вам информацию, а диск еще нужно будет поместить в дисковод и только потом считать с него информацию. Та же ситуация с таблицей умножения – она может храниться в памяти, а может быть записана на					

	Она забудется. Записывают вывод в тетрадях.	обложке тетради. Если тетради под рукой нет – умножить быстро не удастся. ***А если долго не пользоваться таблицей умножения, что может произойти?*** Вот тут-то нам и поможет таблица, записанная на обложке. Оказывается у памяти есть свой срок хранения информации – одна память (внешние носители информации) хранит информацию долговременно (как, например, записная книжка), а другая – наша внутренняя память, хранит информацию более короткое время, но до нее легче добраться. Давайте зафиксируем этот вывод в тетради.					
Физкультминутка (эмоциональная разрядка)	Проводят активную физкультминутку.	Предлагает провести динамическую паузу.					
5. Первичная проверка понимания	Рассаживаются по группам.	1. Для закрепления знаний об ***информационных процессах*** предлагаю разбиться на 4 группы. Сядьте, пожалуйста, по группам, выберите капитана, обратите внимание, что у каждой группы есть сигнальный флажок. Каждая груп-	Способность ориентироваться в информационном пространн-		Контроль, коррекция, выделение и осознание	Умение организовывать и планировать учебное сотруд-	

	Группы определяют вид информационного процесса, названного учителем.	па будет отвечать за один информационный процесс. Первая группа – получение, вторая – обработка, третья – передача, четвертая – хранение. Я называю различные ситуации, нужно определить какой информационный процесс присутствует и, если это информационный процесс вашей группы, поднять красный флажок. За каждый правильный ответ начисляется один балл, который я отмечаю на доске. Итак, начинаем… • *Номер телефона в записной книжке;* • *Ученик слушает учителя;* • *Мальчик пишет письмо другу;* • *Студент переводит текст с английского языка;* • *Больной вызывает скорую помощь по телефону* • *Мама читает книгу;* • *Оценка записана в классном журнале;* • *Собака нюхает след;* • *Штурман самолет прокладывает на карте маршрут;* • *Две бабушки разговаривают у подъезда;* • *Инженер рассчитывает мощ-*	стве.		того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.	ничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.	

	Один ученик выполняет задание на доске. Учащиеся поочерёдно выходят к доске и устанавливают соответствия между датами и соответствующими событиями.	*ность машины;* • *Шофер видит красный сигнал светофора;* • *Файл находится на диске компьютера;* • *В музее находится глиняная табличка с иероглифами;* • *Моряк расшифровывает сообщение, полученное азбукой Морзе;* • *Пчела, в улье танцует, указываю на место нахождения цветочной поляны.* 2. Работа с интерактивной доской. 2.1. Найди лишнее на рисунке (pril3) 2.2. Воспользуйтесь текстом учебника (§3.1), а также справочниками и энциклопедиями и подберите к каждой дате, указанной в левой колонке, соответствующее событие в правой колонке. (pril2).					
6. Первичное закрепление.		Диктант с последующей взаимопроверкой: Выпиши объекты, предназначенные для хранения информации: Книга, погреб, дискета, телефон, видеокассета, холодильник, жесткий магнитный диск, классный журнал, аудиокассета, монитор,	Самоопределение.		Контроль, коррекция, выделение и осознание того, что		

	В процессе взаимопроверки учащиеся сверяют ответы, ищут ошибки, объясняют их друг другу.	клавиатура, портрет, фотография, флэш-карта.			уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.		
7. Информация о домашнем задании		Ваше домашнее задание: ***Базовый:*** параграф 1.2, 1.3 из учебника, ответить на вопросы в конце параграфа. ***Повышенный:*** Придумайте свое собственное устройство хранения информации. Опишите, как оно будет работать – как будет считываться с него информация.			Понимание цели, содержания и способов выполнения д/з.		

8. Подведение итогов урока.	Учащиеся отвечают на вопросы.	Давайте подведем итог урока. Ребята, опираясь на свои записи, скажите, что нового мы сегодня узнали? (Как человек хранит информацию? Какими свойствами обладает память человека? Чем отличается память человека от памяти человечества? Как люди хранят информацию различных видов? Приведите примеры.) Вам понравилось самим определять тему урока?			Оценка-осознание уровня и качества усвоения; контроль.		
9. Рефлексия		Оформляем лестницу успеха. Если вы считаете, что поняли тему урока, то наклейте смайлик на верхнюю ступеньку Если вы считаете, что не достаточно усвоили материал, то на среднюю ступеньку. Если вы считаете, что не поняли тему урока, то наклейте на нижнюю ступеньку.			Рефлексия.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.	