

Городской конкурс методических разработок по информатике
«Вернисаж педагогических идей»

Номинация: Современные образовательные технологии на уроках информатики

Наименование методической разработки:
Программное обеспечение компьютера

Автор: Лихачева Ирина Вячеславовна, студентка,
БУ «Сургутский государственный педагогический университет»

Методическая разработка

Пояснительная записка

В XXI веке происходит цифровизация всех сфер жизни, что означает широкомасштабное применение методов обработки информации средствами современных цифровых технологий. В этих условиях меняются требования и к отдельному человеку, и к образованию, как социальному институту. Повышение качества образования является одной из приоритетных задач, обеспечивающих повышение качества жизни человека. В сфере образования происходит резкая переориентация оценки результата образования с понятий «образованность», «общая культура», «воспитанность» на понятие «компетенция». Так как, сегодняшнее общество переживает такое явление как «информационный бум», которое означает, что уровень информатизации во всех сферах жизни человека увеличивается ежегодно, то в связи с этим информация становится важнейшим ресурсом в обществе. С определенностью можно сказать, что информационная компетентность стала фундаментальной универсальной базой для профессионального развития обучающихся.

В современных условиях информационного общества в организации образовательного процесса происходит смещение наибольшего внимания в сторону сокращения на занятиях пассивного слушания и возрастания доли самостоятельной работы обучающихся. Умение обрабатывать информацию является одной из важнейших составляющих информационной компетенции выпускников школы. Существует большое количество методов и инструментов, которые помогают систематизировать знания. Результативность представления данных в графическом виде, объясняется повышением скорости восприятия материала школьниками и качеством его усвоения. Таким образом, одним из эффективных инструментов для работы с информацией является составление интеллект-карт.

Использование интеллект-карт как средство формирования информационной компетентности школьников, является достаточно продуктивным. Посредством интеллект-карт у школьников развиваются основные функции мозговой

деятельности: восприятие, удержание, анализ, вывод и управление информацией. Данное средство решает значительное количество целей и задач, которые полезны для всех участников образовательного процесса. При помощи интеллект-карт можно осуществлять длительное наблюдение за процессом освоения знаний, эффективно и более глубоко работать с информацией и осуществлять контроль ее усвоения, развивать творческие и креативные способности обучающихся.

Основная часть

Тема урока: «Программное обеспечение компьютера».

Цель урока (для учителя): формирование у обучающихся знаний о программном обеспечении компьютера.

Задачи урока:

Образовательные:

- познакомить с понятиями программа, ПО, интерфейс;
- изучить назначение ПО;
- научить определять к какому ПО относится конкретная программа.

Развивающие:

- развивать логическое мышление;
- развивать познавательный интерес, мышление и речь.

Воспитательные:

- вовлекать в активную практическую деятельность;
- пополнять тезаурус школьника новыми терминами из предметной области информатики.

Планируемые результаты:

Предметные:

- умение определять ПО и то, что в него входит;
- умение правильно соотносить различные программы и вид ПО.

Метапредметные:

Регулятивные:

- определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя;

- уметь планировать свою деятельность;
- контролировать и оценивать процесс и результаты своей деятельности.

Коммуникативные:

- уметь слушать и понимать речь других;
- уметь выстраивать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

Познавательные:

- ориентироваться в своей системе знаний;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Личностные:

- сформировать осознанное, ответственное отношения к учению.

Тип урока: открытие нового знания.

Методы и приемы: практический (самостоятельная работа, работа в тетрадях), словесный (беседа), наглядный (презентация) методы.

Оборудование урока для учителя: УМК Босова Л.Л., мультимедийный комплекс, презентация.

Оборудование урока для учащихся: учебник, тетрадь.

План занятия

Этапы урока	Время (мин.)	Вид работы, формы, методы, приемы	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты этапа урока	Способы контроля
Организационный момент	1 мин	-	Приветствует обучающихся, создает эмоциональный настрой на урок.	Готовятся к уроку, приветствуют учителя.	Личностные: сформировать осознанное, ответственное отношение к учению.	Наблюдение
Актуализация знаний	5 мин	Воспроизведение обучающимися знаний умений и навыков, необходимых для «открытия» нового знания.	Учитель предлагает задания на актуализацию знаний. Делит обучающихся на группы в соответствии с их уровнем знаний: 1 группа – обучающиеся, способные справиться самостоятельно. 2 группа – обучающиеся, способные справиться с материалом за короткий срок с высоким качеством и оказывать помощь другим. <i>Указанный тип заданий предполагает дополнение частично готовой интеллект-карты, согласно учебному материалу. Обучающиеся достраивают новые элементы (понятия) изучаемой темы, которые они считают необходимыми отразить и/или убирать лишние понятия. Подобные задания помогают педагогу увидеть понимание темы учащимися, логику их рассуждений, полноту усвоения материала.</i> - Давайте вспомним, что мы проходили на прошлом уроке. Для этого я разделю Вас по группам и выдам незаполненные интеллект-карты. 1 группа – должна дополнить недостающие элементы интеллект-карты https://drive.mindmup.com/map/16kcrO-	Заполняют интеллект-карты	Коммуникативные: уметь слушать одноклассников, задавать вопросы и делать комментарии по данной теме; уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме. Познавательные: строить логические рассуждения.	Наблюдение

			mBbeoyXE9U3O5XfSYjBNPgRK4Y (приложение 1). 2 группа – должна дополнить недостающие элементы интеллект-карты и убрать лишние https://drive.mindmup.com/map/17xBghK6PkqrOdEcwHUPD_P5aUEyAFuft (приложение 2). После один представитель из каждой группы демонстрирует полученный результат. Интеллект-карты групп должны получиться одинаковые https://drive.mindmup.com/map/1j6n63QJhZsFnM-BfRiivaOuDwZHda_Wz (Приложение 3). Оценивает работу каждой группы. <i>Задания данного типа способствуют формированию и развитию интеллектуальных операций познания элементов и классов семантического содержания.</i>			
Формулирование темы и цели урока	5 мин	Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими темы и целей урока.	-Давайте вспомним, что называют персональным компьютером? Сейчас трудно представить свою жизнь без компьютера. -А для чего вы используете компьютер? То есть каждый из нас по-своему использует ресурсы компьютера. -Давайте представим ситуацию, что мы купили все необходимое для сборки компьютера, то есть его аппаратную часть и собрали персональный компьютер. -Можно ли приступить к работе и использовать компьютер для реализации своих целей? (нет). -Почему?(Для работы компьютера необходимы программы). Итак, тема урока: Цели урока: - познакомиться: -научиться: - использовать:	Отвечают на вопросы учителя, формулируют и записывают тему урока.	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи. Регулятивные: определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя.	Наблюдение
Открытие	16 мин	Обеспечить	Сообщает, что обучающиеся также будут работать с	Делают	Познавательные:	Наблюдение

НОВОГО ЗНАНИЯ		восприятие, осмысление и первичное запоминание знаний и способов действий.	интеллект-картами, просит пройти их за компьютеры и открыть соответствующую программу – Mind Map (предполагается, что обучающиеся уже работали с данным сервисом и знают его технические возможности). Задача обучающихся составить интеллект-карту вместе с учителем в ходе изучения новой темы - <i>Перед началом работы давайте вспомним, как мы записываем информацию в интеллект-карты? (кратко, можно картинками, выделяем цветами, размером, стрелками).</i> <i>Этот тип заданий предполагает самостоятельное составление интеллект-карты на основе учебной информации. Перед обучающимися стоит задача в ходе изучения темы, проанализировать материал с помощью учителя, выделить взаимосвязи, которые необходимо отразить в интеллект-карте, и затем ее разработать.</i> Показывает презентацию https://gamma.app/public/--h8mp8a7pjazyab?mode=present#card-ma453i5hncp5m0p , рассказывает тему урока. -Компьютер обычно рассматривают как систему, состоящую из взаимосвязанных частей: аппаратного, программного обеспечения и информационных ресурсов. <i>Наш урок мы посвятим программному обеспечению (ПО) – значит это ключевое понятие нашего занятия, запишите это в центре вашей карты.</i> -Без ПО компьютер работать не сможет. ПО – совокупность всех программ, предназначенных для	конспект, отвечают на вопросы учителя фронтально.	преобразовывать информацию из одной формы в другую. Коммуникативные: слушать и понимать речь других; уметь выстраивать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	ние
---------------------------------	--	---	---	--	--	------------

			выполнения на компьютере. Также как и наш мир программы изменяются, на смену одним приходят другие. <i>Все программы можно разделить на три группы: системное ПО, прикладное ПО и системы программирования. Все эти понятия необходимо отразить в ваших картах. Достройте три фигуры первого уровня, соедините их с ключевым понятием и отразите все три уровня.</i> - Системное ПО включает в себя: операционные системы – комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств ПК и представляющих пользователю доступ к его ресурсам. Самыми распространенными считаются LINUX, MAC OS, WINDOWS. сервисные программы – различные программы, которые обслуживают диски, проверяют их, восстанавливают, очищают, а так программы-архиваторы, антивирусные программы и др. <i>Отразите эту информацию у себя в интеллект-карте. Для этого достройте от системного ПО понятия второго уровня и напишите примеры системного ПО.</i> - Прикладными программами или приложениями называются программы, с помощью которых пользователь может работать с разными видами информации, не прибегая к программированию. Разделяют программы: общего назначения – текстовые редакторы, электронные таблицы, редакторы презентаций, системы управления базами данных. специального назначения – издательские системы, бухгалтерские программы, программы компьютерного моделирования, математические			
--	--	--	--	--	--	--

			системы. <i>Отразите эту информацию у себя в интеллект-карте. Для этого достройте от прикладного ПО понятия второго уровня и напишите примеры прикладного ПО.</i> - И наконец, комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования, называются системой программирования. Для записи программ используются специальные языки – языки программирования – сейчас их насчитывает более тысячи. <i>Отразите эту информацию у себя в интеллект-карте. Для этого достройте от систем программирования понятия второго уровня и напишите примеры.</i> <i>Задания данного способствуют формированию и развитию умений структурировать информацию в полной мере, используя операции анализа, группировки, центрирования и выделения существенных признаков и связей.</i>			
Первично е закреплен ие нового материала	9 мин	Установить правильность и осознанность усвоения нового материала	Для закрепления изученного материала на сегодняшнем уроке предлагаю выполнить следующее задание: Вам необходимо распределите программы по соответствующим видам программного обеспечения: https://learningapps.org/view29966653 Вы можете пользоваться своими интеллект-картами при ответе на это задание.	Выполняют задание за компьютером.	Познавательные: ориентироваться в своей системе знаний. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; оформлять свои	Наблюдение

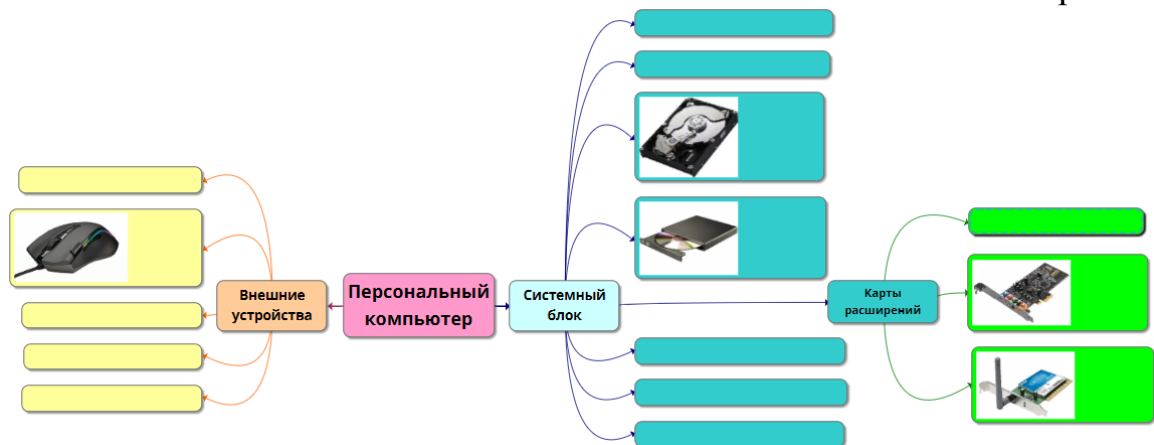
					мысли в устной и письменной форме.	
Домашнее задание	1 мин	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению	Задаёт домашнее задание, делает пояснения по его выполнению.	Записывают домашнее задание.	Регулятивные: уметь планировать свою деятельность.	Наблюдение
Рефлексия . Подведение итогов	3 мин	Выявить эффективность проведенного занятия	Акцентирует внимание на конечных результатах учебной деятельности обучающихся на уроке. Задаёт вопросы с помощью сервиса Wordwall https://wordwall.net/ru/resource/55554804 Благодарит обучающихся за работу на уроке.	Отвечают на вопросы рефлексии.	Коммуникативные: оформлять свои мысли в устной форме. Регулятивные: контролировать и оценивать процесс и результаты своей деятельности. Личностны: сформировать осознанное, ответственное отношение к учению.	Наблюдение

Список использованной литературы и источников

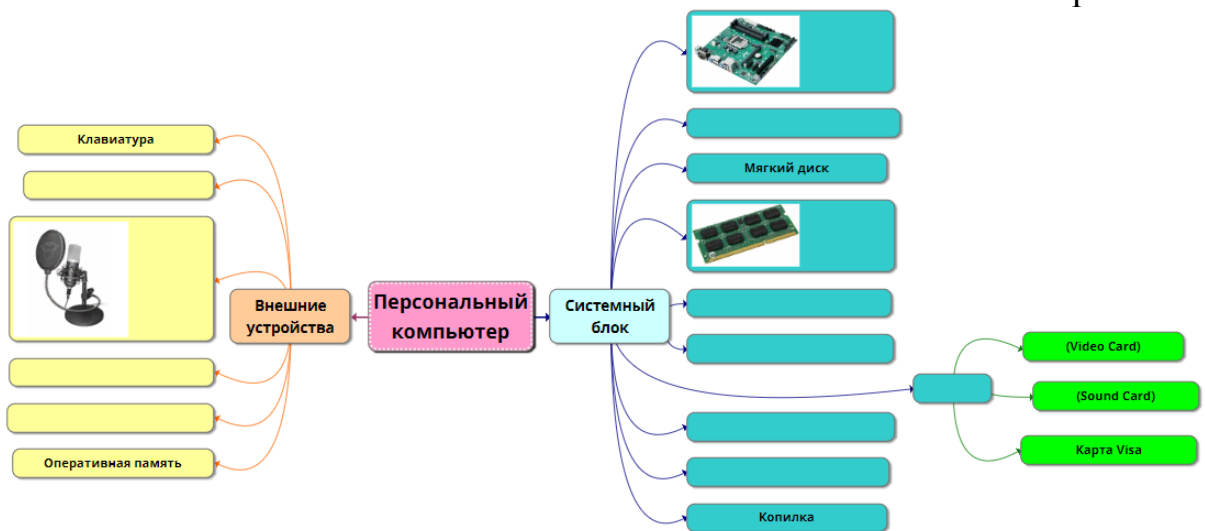
1. Емельянова, В.В. Формирование информационных компетенций на уроках информатики [Электронный ресурс] / В.В. Емельянова // Информационные технологии в образовании - Режим доступа: <http://ito.edu.ru/2010/Tomsk/IV/IV-0-7.html>, свободный.
2. Зиятдинова, Т.А. Методическая разработка из опыта работы: «формирование у школьников умения учиться через реализацию идей системно-деятельностного подхода» / Т.А. Зиятдинова // СМИ "Фонд образовательной и научной деятельности 21 века». 2018. (дата обращения: 17.12.2022). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
3. Казанцева, Н.В. Интеллект-карты как метод активизации обучения [Текст] / Н.В. Казанцева // Использование инновационных технологий в образовании : сб. докл. регион. учеб.-метод. конф. профес.- преподават. состава аграр. вузов Сибир. федер. округа (г. Кемерово, 8-10 июня 2010 г.) / Н.В. Казанцева. – Кемерово : ИИО Кемеровского ГСХИ, 2010.
4. Куварина, Е. Интеллект карты- гениальный метод для запоминания информации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://denbriz.ru/lichnoerazvitie/mindmap/>

Приложения

Приложение 1



Приложение 2



Приложение 3

