

СЛАЙД 1

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом одним из метапредметных результатов обучения является «формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий».

СЛАЙД 2

Данная компетенция имеет несколько составляющих. Одна из них представлена на слайде. Согласно ей учащиеся должны уметь структурировать информацию, выбирать способ для наглядного представления данных и использовать для этого соответствующие программы.

При этом предполагается, что названные умения формируются у школьников при изучении всех без исключения учебных предметов.

СЛАЙД 3

В основе структурирования информации лежат следующие действия: деление информации на группы и подгруппы на основании определенного критерия; выделение ключевых понятий в каждом блоке; установка логических взаимосвязей между ними; наглядное представление структуры.

СЛАЙД 4

В результате осуществления этих действий информация приобретает ряд свойств, которые позволяют ученикам лучше понять и запомнить учебный материал. К ним относятся:

- компактность – материал занимает меньший объем, свободен от излишней и дублирующей информации;
- четкость структуры – информация разбита на блоки, которые находятся в определенных логических связях;
- эргономичность – информация представлена в удобном для восприятия виде.

Кроме того, в процессе структурирования развиваются мышление, память и воображение ученика, его творческие способности.

СЛАЙД 5

Существует много различных способов наглядного представления информации. Один из них – облако слов. Это способ визуализации текста на основе ключевых слов или словосочетаний.

Один из возможных онлайн-сервисов для создания облаков слов - **WordArt.com**.

СЛАЙД 6

В число преимуществ данного сервиса входит огромное количество шрифтов, макетов, стилей, цветов и много другое. Несмотря на то, что интерфейс не на русском языке, он понятен и прост в использовании.

СЛАЙД 7

Облака слов можно успешно применять практически на всех этапах урока по любому предмету. Их можно распечатывать на бумаге и использовать как раздаточный материал, выводить на интерактивную доску или на экран.

Примеры заданий:

1. Предложить найти в облаке понятия, относящиеся к теме урока и объяснить их значение.
2. С помощью облака слов спрятать формулировку какого-либо понятия и попросить учащихся восстановить определение.
3. Предложить найти лишние слова в облаке, аргументируя свой ответ и т.п.

СЛАЙД 8

Облака слов могут быть созданы как самим учителем, так и учащимися в ходе самостоятельной творческой работы.

СЛАЙД 9

На слайде вы можете увидеть примеры работ школьников, выполненные в ходе совместного с учителем литературы долгосрочного проекта по созданию электронного читательского дневника.

СЛАЙД 10

Другой способ визуализации - схема. Существуют различные виды схем:

СЛАЙД 11

- Кластер. Схема, в центре которой помещается ключевое слово. От него лучами расходятся новые слова, связанные с ним ассоциативно или тематически. Эти слова могут стать центрами нового кластера.

СЛАЙД 12

- Денотатный граф – способ вычленения из текста существенных признаков ключевого понятия. При составлении денотатного графа выделяют ключевое слово или словосочетание, от которого будет составляться схема; подбирают глаголы, которые будут связывать ключевое понятие и его признаки; выбирают существенные признаки ключевого понятия, которые связываются с ним через выбранные глаголы.

СЛАЙД 13

- Карта понятий – схема, в узлах которой находятся понятия, связанные линиями, фиксирующими взаимосвязи между понятиями.

СЛАЙД 14

- Фишбоун («рыбий скелет») – схема, состоящая из четырех частей:
 - голова нужна, чтобы обозначить проблему или вопрос;
 - на косточках с одной стороны (сверху или справа) отмечаются причины или основные понятия какого-либо явления или проблемы;
 - косточки с другой стороны (снизу или слева) подтверждают информацию соответствующими фактами;

– хвост служит для обобщения вопроса и главного вывода по проблеме.

Самые важные понятия и факты обычно располагаются ближе к голове, т.е. начинают всегда с самого важного. Фишбоун помогает не только систематизировать информацию, но и учит четко и лаконично выражать свои мысли – для длинных записей на скелете рыбы просто не хватит места.

СЛАЙД 15

В настоящее время появилось достаточно много программных продуктов для разработки различных схем.

На слайде представлены примеры подобных программ. Слева - онлайн-ресурсы, справа - программы, для которых требуется установка на компьютер.

Выбранные средства просты в использовании и понятны даже для начинающих пользователей.

СЛАЙД 16

На следующем слайде представлены в сравнении три популярных онлайн сервиса: **Cacoo.com**, **Mindmeister.com**, **Mindomo.com**. Из таблицы видно, что все они имеют хорошие функциональные возможности, но ограничения по времени или количеству продуктов для бесплатного тарифа.

Исходя из этого, для своей работы с учащимися остановилась не на онлайн сервисах, а выбрала программу **XMind**, которая легко устанавливается на компьютере, удобна в использовании и бесплатна в базовой версии.

СЛАЙД 17

На слайде представлено окно программы и созданный в ней продукт. Видны преимущества: русскоязычный интерфейс, поддержка русского языка, различные шаблоны, цветовые схемы, вставка маркеров, изображений,

комментариев, возможность показа схемы в режиме презентации и сохранения ее в различных форматах.

СЛАЙД 18

Познакомлю с некоторыми приемами работы со схемами на уроке на примере карты понятий.

На этапе знакомства с технологией «карта понятий» школьникам предлагается прочитать фрагмент учебного материала, разбираются непонятные слова, далее ученики работают с готовой картой по вариантам: вставляют пропущенные понятия или вставляют слова-связки.

В дальнейшей работе можно учитывать уровень обучаемости школьников и осуществлять индивидуальный подход.

Для школьников 1 уровня подойдут такие задания:

1. Составить карту, используя минимальное количество понятий;
2. Внести в уже составленную карту, отсутствующие понятия;
3. Или наоборот, Карта содержит понятия, установить недостающие

взаимосвязи. Именно такой вариант задания на слайде.

Для школьников 2 уровня предлагаются аналогичные задания, но увеличивается объем понятий и многообразие связей.

СЛАЙД 19

Для школьников 3 уровня может быть предложен набор понятий, который нужно структурировать; пустая карта, в которой нет связей и понятий, их нужно самостоятельно выбрать и внести; либо расширить уже существующую карту, внося дополнительные понятия.

Учитывая индивидуальные познавательные особенности, школьникам с доминирующим визуальным каналом можно предложить задания на подбор иллюстраций к каждому понятию.

Школьникам, лучше воспринимающих информацию на слух, предложить подобрать звуковой сигнал на то или иное понятие.

СЛАЙД 20

Перечисленные программные средства и приемы работы с ними могут быть использованы учителями на любом предмете. Систематическая работа по структурированию и наглядному представлению информации на различных уроках будет способствовать формированию у школьников метапредметных результатов образования. Спасибо за внимание.