Структурно-логические схемы

как средство достижения обучающимися образовательных результатов

(в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного и среднего общего образования).

Здравствуйте, уважаемые коллеги. Сегодня я представляю Вам опыт своей работы в рамках третьего этапа муниципального конкурса профессионального мастерства «Учитель года» «Мой инновационный педагогический опыт» на тему «СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ».

Так получилось, что начало моей педагогической деятельности совпало с введением федеральных государственных образовательных стандартов общего образования (ФГОС ООО – 2010 год, ФГОС СОО – 2012 год). Эти документы закрепили требования к результатам освоения обучающимися основных образовательных программ общего образования. Поскольку это именно требования, выполнение которых является обязательным, передо мной встал вопрос об эффективной организации своей работы на их непосредственное достижение.

Преподаваемые мною предметы биология и химия являются предметами объёмными, ёмкими по содержанию и сложными для восприятия. Как следствие, конечно же, возникает проблема поиска новых и усовершенствование старых, проверенных временем, оригинальных и эффективных методов обучения, которые позволили бы обеспечить успешное усвоение за короткий срок программного материала, а также формирование метапредметных образовательных результатов (общеучебные умения и навыки).

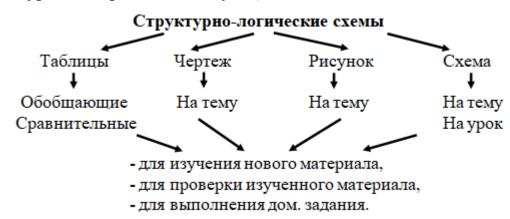
На этом пути одним из способов интенсификации учебного процесса является использование структурно-логических схем в системе межпредметных связей, которые способствуют повышению качества знаний, системному изучению учебного материала, формированию общеучебных умений и навыков как метапредметных образовательных результатов. О практике использования структурно-логических схем в моей педагогической деятельности мне бы и хотелось сегодня рассказать.

Структурно-логическая схема (СЛС) — графическая модель, отражающая основное содержание отдельных тем или разделов изучаемой дисциплины. Структурно-логическая схема содержит ключевые понятия, фразы, формулы, иллюстрации, расположенные в определенной логической последовательности, позволяющей представить изучаемый объект в целостном виде. В процессе разработки СЛС учебная информация обобщается, структурируется.

Структурно-логические схемы являются частью методики *опережающего обучения*, теоретические и практические основы которой разработали такие педагогиноваторы, народные учителя СССР, как Шаталов Виктор Фёдорович и Лысенкова Софья Николаевна.

Под опережающим обучением здесь я понимаю вид обучения, при котором краткие основы темы даются учителем до того, как начнется изучение её по программе. Краткие основы могут даваться как тезисы при рассмотрении смежной тематики, так и представлять собой ненавязчивые упоминания, примеры, ассоциации.

На своих уроках я применяю следующие виды СЛС:



Технология составления СЛС предполагает следующие этапы:

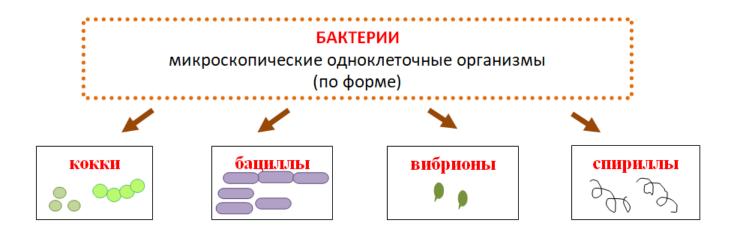
- 1. Внимательное чтение нового материала, раскрывающего заданный вопрос;
- **2.** Осмысление полученной информации, незнакомых терминов, определений, проектирование логики ответа на вопрос в целом;
- **3.** Повторное чтение программного материала, выделение ключевых слов, их выстраивание в логическую цепочку и запись в тетрадь в виде структурно-логической схемы.

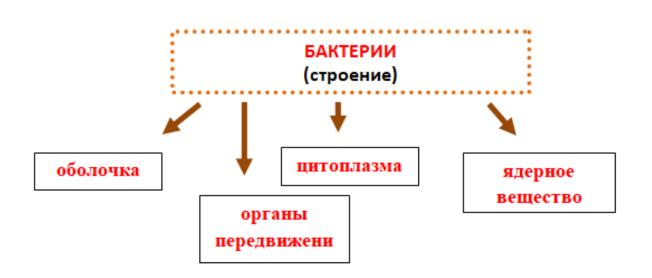
Пример применения СЛС при изучении нового материала рассмотрим на примере урока биологии в 5 классе на тему «Бактерии». Данный урок является промежуточным в серии тем раздела ботаника, знакомивший учащихся с растениями - их строением, особенностями функционирования и взаимодействия в живых сообществах. Урок реализуется посредством решения двух дидактических задач:

- 1. актуализация знаний и опыта (восприятия)
- 2. формирование знаний (осмысление)

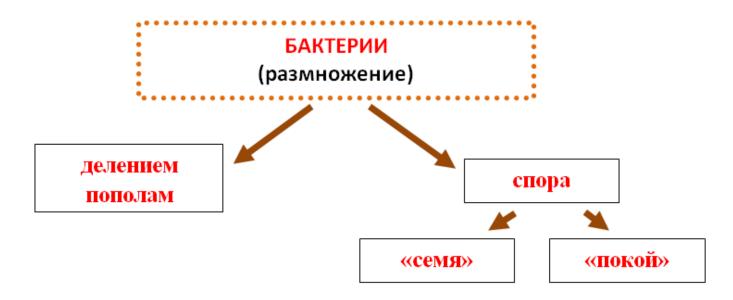
Содержание данного урока представляет собой информацию о бактериях, их видах, строении, питании и размножении.

Материал объемный, и тяжело усваивается учащимися пятого класса, которым в силу своих возрастных особенностей еще тяжело работать с большим массивом информации. Используя СЛС, учебный материал систематизируется мной, в пяти схемах. Схемы составляются учителем на доске параллельно с объяснением нового материала. Выстраивается обратная связь, по средством диалога со школьниками. Стоит отметить, что СЛС не подменяет программный материал, а упрощает его СЛС позволяет уйти от лекционной формы проведения урока и восприятие. необходимости записи емких текстов. В течении и в завершении урока проводится рефлексия с целью контроля усвоения знаний учащимися. В качестве домашнего задания, учащимся предлагается внимательно прочитать текст учебника с опорой на СЛС выполненных на уроке. На следующем уроке в рамках повторения учащимся предлагается заполнить уже знакомую им схему, в которой отсутствуют некоторые элементы. Практика применения схем показывает успешность и обеспечивает усвоение материала учащимися.

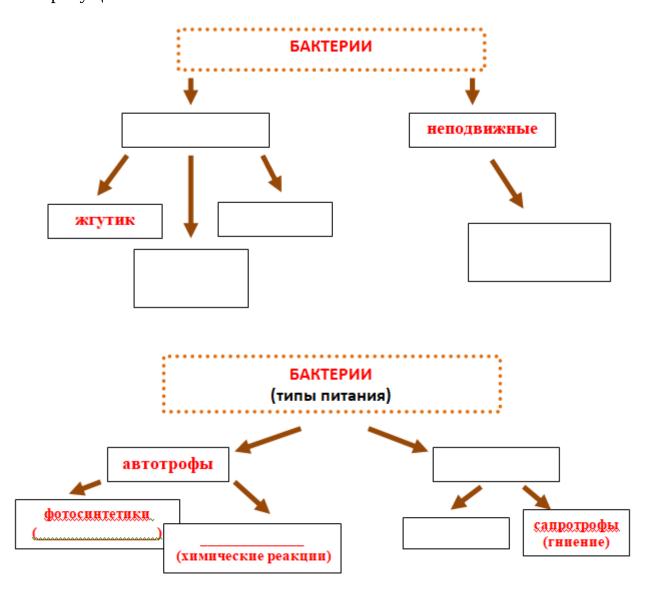








Проверка знай: Заполни пропущенные клеточки.



Представленные СЛС таким образом обеспечивают:

- 1. Эффективное зрительное восприятие за счёт чёткой структуры смыслового содержания темы.
- 2. Создание в воображении учащегося целостной картины изучаемого материала при помощи её наглядно-образной систематизации.
- 3. Легкость восприятия за счёт структурированности материала.
- 4. Оптимальность смысловой и информационной нагрузки.
- 5. Восстановление целостной картины из смысловых фрагментов.
- 6. Формирование умений устанавливать причинно-следственные связи.

В результате проектирования урока на основе СЛС параграф из двух листов излагается в пяти схемах. Причем, каждая схема является готовым ответом на один из вопросов в конце параграфа. Понимание, запоминание и изложение материала у ребенка не занимает много времени.

В структурно-логической схеме в обобщенной форме спрятана важная информация для изучения тем различных дисциплин, обеспечивается формирование метапредметных образовательных результатов. Используя на уроке структурно-логические схемы «работают» все основные дидактические принципы:

- сознательность и познавательная активность;
- наглядность;
- системность и последовательность;
- научность и доступность;
- связь теории с практикой, а в итоге прочность полученных знаний.

Подтверждением результативности использования мною на уроках СЛС является:

- успешное прохождение выпускниками школы государственной итоговой аттестации по биологии и химии;
- успешное участие подготовленных мною учащихся в муниципальной научноисследовательской конференции школьников «Сфера знаний» (2017-2018 – 2 призёра, 2018-2019 – 1 призёр);
- успешное участие подготовленных мною учащихся в муниципальном этапе ВСОШ по химии (2019-2020 г. 1 призёр) и экологии 2020-2021 год (2 призёра);
- выбор преподаваемых мною предметов в качестве профилирующих при выборе профессиональной образовательной организации после окончания школы.

Спасибо за внимание!

Литература

- 1. Лысенкова, С. Н. Методом опережающего обучения: книга для учителя: из опыта работы. Москва: Просвещение, 1988. 192 с.: ил.
- 2. Шаталов В. Ф. Эксперимент продолжается. Донецк: «Сталкер», 1998. 396 с.