**Тема: Формирование и развитие метапредметных результатов обучения на уроках биологии через использование приёмов**

**технологии развития критического мышления**

**Составитель:** *Камалова С.Б*

*учитель биологии*

*высшей квалификационной категории*

*МАОУ «Гимназия №4»*

 *город Стерлитамак*

*Республики Башкортостан*

 Целью современного образования является обеспечение подрастающего поколения качественным образованием. Качественное образование – это образование, при котором создаются благоприятные условия для развития личности. Одним из средств повышения качества образования является применение современных педагогических технологий. Именно они помогают сместить акцент на развитие умения учиться.

**Актуальность** выбранной темы в том, что в основу реализации ФГОС ООО положен системно-деятельностный подход, который направлен на обеспечение активной учебно-познавательной деятельности обучающихся. Анализ используемых мною на уроках биологии новых педагогических технологий показал, что именно технология развития критического мышления позволяет реализовать идеи стандарта второго поколения в более полном объёме, и направлена на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов обучения.

Для технологии развития критического мышления, характерна трёхчастная модель занятия.

Стадия вызова настраивает учащихся на тему, возвращает к накопленным ранее знаниям по теме, даёт возможность проанализировать свои мнения или чувства относительно какого-то вопроса, т.е. идет актуализация субъективного опыта. Она позволяет сформировать познавательный интерес и определить цель занятия.

 На стадии осмысления учащиеся изучают новый материал, работают непосредственно с текстом, устанавливают связь между новыми и ранее усвоенными знаниями. Задача учителя поддержать активность и познавательный интерес учащихся, сформированный на стадии вызова; продумать систему методических приемов, которые позволяют учащимся отслеживать процесс собственного понимания новой информации.

Стадия размышления направлена на анализ только что пройденного ими процесса усвоения нового содержания и самого содержания. Её можно сопоставить с этапом рефлексии.

В основе данной технологии лежат конкретные приёмы, которые можно использовать на различных стадиях: **«**мозговая атака», «работа с ключевыми терминами», «ложные – истинные высказывания», «разбивка на кластеры или идеи», «Знаю, узнал, хочу узнать», «Чтение с пометками» и другие.

 **Новизна** опыта состоит в том, что мною разработаны задания в рамках приёмов технологии развития критического мышления, позволяющие предельно активизировать деятельность учащихся на уроке и направленные на формирование и развитие метапредметных результатов.

 Рассмотрим опыт на конкретных примерах.

Для развития умений самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, самостоятельно планировать пути  достижения целей,  осознанно выбирать  наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач использую приёмы «Знаю, узнал, хочу узнать», «ложные – истинные высказывания», **«**мозговая атака» на стадии вызова.

Например, на 1 уроке в 6 классе по теме «Строение клетки» использую трёхчастный дневник. В графе «Знаю» учащиеся записывают всё, что они знают про клетку из курса природоведения. В графе «Хочу узнать» они формулируют вопросы, которые позволили бы им расширить знания по данной теме. Исходя из их вопросов, совместно строится план изучения темы.

Урок в 8 классе по теме «Органы кровообращения» начинается с приёма «ложные – истинные высказывания». Учащимся предлагается 6 фраз, истинность которых они оценивают знаками «+» и «-«. Результат работы озвучивается и получается, что учащиеся обладают разными знаниями по теме. Далее начинается поиск истины.

Первый урок в 9 классе по теме «Строение клетки» начинается с приёма **«**мозговая атака». Учащиеся перечисляют тезисы, которые они знают по данной теме, ставят вопросы, которые у них возникают по данной теме и определяют направления изучения данной темы.

Для развития умения оценивать правильность выполнения учебной задачи,  собственные возможности её решения использую приём «продвинутая лекция».

На уроках по теме «Членистоногие», посвящённых изучению особенностям строения представителей разных классов в 8 классе на стадии вызова перед учащимися ставится проблема «выявить особенности строения представителей класса по определённому плану», после лекции на стадии размышления им показывается правильный образец. Учащиеся сравнивают свою работу с образцом и делают выводы о качестве своей работы, определяют пути решения проблем.

Для развития  умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать,   самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить  логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное  и по аналогии) и делать выводы использую приёмы «продвинутая лекция», «разбивка на кластеры или идеи», «чтение с остановками» на стадии осмысления.

На уроке «Строение органов дыхания» в 8 классе учащимся даётся задание, слушая рассказ учителя заполнить таблицу: орган – особенности строения – функции. При этом надо показать какая особенность строения органа направлена на реализацию той или иной функции, т.е устанавливаются причинно-следственные связи.

На уроке «бесполое размножение организмов» в 6 классе при изучении способов бесполого размножения учащиеся знакомятся с приёмом «разбивка на кластеры». Читая текст, они выделяют основные идеи. В данном случае это способы вегетативного размножения и растения, для которых они характерны. После выделения идей заполняется кластер. Этот же приём используется в 8 классе при изучении темы «Строение глаза» и «Строение уха» учащиеся.

На уроке в 6 классе при изучении темы «Питание растений. Фотосинтез» используется приём «чтение с остановками». Учащимся читается текст в котором описаны проводимые опыты и во время остановки задаётся вопрос «Как вы думаете какие будут результаты и почему?». Учащиеся высказывают свои предположения, аргументируют их. После этого им зачитывается правильный ответ.

Для развития умения  смыслового чтения использую приём «Чтение с пометками».

На уроке в 8 классе по теме «Строение глаза» учащиеся предварительно читают текс не более 10 минут. Первый раз просто читают, второй делают в нем пометки. Далее идёт работа по обсуждению полученных результатов, решаются выявленные противоречия. По результатам работы составляется кластер.

Для развития  умений организовывать  учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;   работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;  формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение подходят все приёмы данной технологии. Для достижения наибольшего результата работа организуется часто в парах или в группах, возникшие проблемы обсуждаются всем классом. При высказывании своей точки зрения её надо аргументировать.

Для формирования  умений осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности;  владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью подходит приём «Эссе». Учащимся 11 класса при изучении тем «Биотехнологии», «Возникновение жизни на земле», «Происхождение человека» в начале урока предлагается написать десятиминутное произведение небольшого объема, раскрывающее конкретную тему и имеющее подчеркнуто субъективную трактовку, свободную композицию, ориентацию на разговорную речь, склонность к парадоксам. Эссе выборочно зачитываются, выявляются проблемные вопросы и намечаются пути их решения.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий осуществляется при работе с различными источниками информации.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что формирование и развитие метапредметных результатов способствует формированию и развитию предметных и личностных результатов обучения. Воспитание бывает успешным только в том случае, когда полученные знания анализируются учащимися и переводятся в статус социально значимых.

 В перспективе данный опыт позволит учителю грамотно разрабатывать технологические карты урока и творчески подойти к разработке рабочей образовательной программы по предмету.

Результативность данного показывает 100% уровень обученности по предмету, качество знаний на протяжении последних 10 лет выше 60%. Средняя отметка по предмету в 2013 – 2015 учебном году 4,0, что является выше областного уровня. Использование данной технологии делает уроки интересными и продуктивными. Повышается познавательный интерес учащихся. По результатам диагностики в рамках внутришкольного контроля для 80% учащихся урок биологии является любимым, они с удовольствием его посещают. Более 35% обучающихся являются активными участниками международных конкурсов «Человек и природа» и «Гелиантус».

Библиографический список:

* 1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки № 1897 от 17.12.2010г.
	2. Современный урок в условиях федерального государственного образовательного стандарта: учебно-методическое пособие/авт. и научн. Ред. Т.В. Машарова; авт. А.А. Пивоваров и др. – Киров: ООО «Типография «Старая Вятка», 2014г. – 107с. – (Серия «Стандарты образования»)
	3. Капустин Н.П. Педагогические технологии адаптивной школы. Москва. «Академия» 1999 год.
	4. Селевко Г.К. Личность ребенка. Педагогические технологии.
	5. Русских Г.А. Подготовка учителя к проектированию АОС ученика. Пособие для учителя. Москва. «Ладога – 100» 2002 год.
	6. Русских Г.А. Адаптивные технологии обучения. «Биология в школе» № 2. 2003 год.
	7. Шамова Т.И. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. Москва. «Педагогический поиск» 2001 год.

Электронные ресурсы:

* 1. <http://74214s002.edusite.ru/p66aa1.html>
	2. <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tekhnologii/2012/08/09/tekhnologiya-razvitiya-kriticheskogo>
	3. <http://g-sv.ru/drupal/node/90>