**Отчет об использовании современных образовательных технологий**

**учителя биологии Мариной Елены Витальевны**

Сегодня мы можем наблюдать стремительные изменения во всем обществе, которые требуют от человека новых качеств. Прежде всего, конечно, речь идет о способности к творческому мышлению, самостоятельности в принятии решений, инициативности. Естественно, что задачи по формированию этих качеств возлагаются на образование, и, в первую очередь, на среднюю школу. Именно здесь должны закладываться основы развития думающей, самостоятельной личности.

Современная школа в большей степени нацелена на реальное продвижение ребенка в обучении. Это невозможно без развития у школьника механизма самообразования, самореализации и создания устойчивой мотивации к учению. Личностно-ориентированное обучение утверждает ученика в роли активного, сознательного, равноправного участника учебно-воспитательного процесса. Ученик развивается в соответствии с собственными возможностями. Цель такого воспитания состоит в том, чтобы каждый ребенок мог стать равноправным субъектом деятельности познания и общения, свободной, самодеятельной личностью.

На мой взгляд, серьезную помощь в достижении поставленных целей может сыграть использование в процессе обучения биологии сочетания элементов основных педагогических технологий:

* Технология деятельностного обучения
* Технологии проблемно-поискового обучения
* Коммуникативные технологии

Сочетание эффективного использования вышеперечисленных методик прослеживается в ходе проведенного открытого урока в 6 «Б» классе по теме «Половое размножение растений» в рамках методической недели «Педагогические технологии в образовательном процессе: богатство и разнообразие, целесообразность и эффективность» (Отзыв на открытый урок в 6 «Б» классе)

**Технологии проблемно-поискового обучения**

Методы организации частично-поисковой и исследовательской деятельности учащихся на уроках биологии могут быть организованы практически на всех этапах урока:

* Этап всесторонней проверки ЗУН:

Задача: проверка объема, правильности знаний, а также их глубины, осознанности, гибкости и оперативности, умения использовать их на практике.

Примеры организации деятельности:

1. «Разделите предложенные вам гербарии растений на две группы, в зависимости от типа их корневой системы»
2. «Рассмотрите предложенный вам гербарий и сделайте вывод о систематической принадлежности данного растения, аргументируйте ваш ответ»
* Этап усвоения новых знаний

Задача: дать учащимся конкретное представление об изучаемых фактах, явлениях, основной идеи изучаемого вопроса, а также правила, принципы, законы. Добиться от учащихся восприятия, осознания, первичного обобщения и систематизации новых знаний, усвоения учащимися способов, путей, средств, которые привели к данному обобщению.

Примеры организации деятельности:

1. «Используя текст учебника, сформулируйте определение…»;
2. «Приведите примеры данного явления, используя дополнительный материал, текст учебника или личный опыт»
* Этап проверки понимания учащимися нового материала

Задача: установить, усвоили или нет учащиеся связь между фактами, содержание новых понятий, закономерностей, устранить обнаруженный пробелы.

Способы организации деятельности:

1. «Сравните внешнее строение представителей отделов Плауновидные и Хвощевидные, выделите сходства и различия»
2. «Выделите в процессе эволюции органического мира крупные ароморфозы»
	* Этап закрепления нового материала

Задача: закрепить у учащихся те знания и умения, которые необходимы для самостоятельной работы по этому материалу.

В курсе изучения предмета биологии большое значение уделяется реализации практической части программы, поэтому наиболее распространенной формой деятельности на данном этапе является выполнение практических и лабораторных работ. В зависимости от уровня умений и навыков учащихся выполнение лабораторных и практических работ может носить частично-поисковый или исследовательский характер.

* Домашнее задание

Для более сильных учащихся домашнее задание может включать такие виды деятельности, как подготовка сообщений или рефератов по заданной теме, что развивает не только общеучебные навыки, но прививает такие важные умения, как самостоятельная работа с литературными источниками, отбор материала, соответствующего теме, изложение подготовленного материала перед классом.

Учащимся, для которых процесс обучения является затруднительным, могут быть предложены для выполнения в более комфортных для них условиях те задания, которые будут затем выполнятся в классе в более быстром темпе. Организация исследовательской деятельности учащихся на этапах формирования навыков и умений может проходить через обучение реферативной работе. Суть реферативной работы – в выборе материала из первоисточников, наиболее полно освещающих избранную проблемы. Специфика реферата заключается в том, что, во-первых, в нем нет развернутых доказательств, сравнений, рассуждений, оценок, а во-вторых, он отвечает на вопрос о том, что нового, существенного содержится в тексте.

Задания реферативного характера наиболее целесообразны для обучения учащихся 8-9 классов. В курсе изучения анатомии (8 класс) особенно эффективны задания, касающиеся гигиены и заболеваний различных, в данный момент изучаемых систем органов.

Дальнейшее развитие исследовательских навыков и научного мировоззрения учащихся может осуществляться через индивидуальную работу в рамках научного общества учащихся «Гейзер».

Элементы исследовательской деятельности целесообразно применять и во внеклассной работе, например, при организации различных викторин, конкурсов, в ходе которых учащимся дается возможность, имея определенный набор базовых знаний, решать нестандартные задания, делать выводы.

**Технология деятельностного обучения**

Способность человека к реализации социально значимой деятельности является базовой для его личностного развития.

Основные задачи образования сегодня – не просто вооружить выпускника фиксированным набором знаний, а сформировать у него умение и желание учиться всю жизнь, работать в команде, способность к самоизменению и саморазвитию на основе рефлексивной самоорганизации.

Конструктивно выполнить задачи образования 21 века помогает деятельностный метод бучения.

Применение деятельностного метода на уроках биологии позволяет решить следующие задачи:

1. Формирование мышления через обучение деятельности: умение адаптироваться внутри определенной системы относительно принятых в ней нории (самоопределение), осознанное построение своей деятельности и ее результатов (рефлексия).
2. Формирование системы культурных ценностей и ее проявлений в личностных качествах
3. Формирование целостной картины мира, адекватной современному уровню научного знания.

Метод обучения, при котором ребенок не получает знания в готовом виде, а добывает их сам в процессе собственной учебно-познавательной деятельности называется деятельностным методом

На мой взгляд, данный метод является одним из наиболее оптимальных для проведения уроков приобретения новых знаний на уроках биологии (Отзыв на открытый урок в 6 «Б» классе по теме «Минеральное питание растений»)

В 6 классе использую следующие приемы работы:

1. Работа с таблицами и рисунками.
2. Микроскопические исследования тканей растений, изготовление микропрепаратов
3. Изготовление тематических гербариев, работа с готовыми гербарными материалами
4. Работа с муляжами грибов, плодов, овощей
5. Работа с комнатными и дикорастущими растениями
6. Проведение и анализ опытов по проращиванию семян, окрашиванию проводящих тканей растений, изучение процесса фотосинтеза
7. Составление коллекций плодов и семян

В 7 классе, при изучении курса зоологии исупользую следующие приемы:

1. Работа с таблицами
2. Микроскопические исследования готовых препаратов тканей животных
3. Изучение важных препаратов, муляжей, скелетов
4. Составление коллекции перьев
5. Наблюдение за домашними животными

Изучение курса анатомии в 8 классе оптимально для использования следующих приемов:

1. Самонаблюдение и самоанализ, антропометрические измерения
2. Функциональные пробы и физиологические измерения работы различных систем органов
3. Работа с таблицами, макетами, муляжами
4. Постановка и анализ физиологических опытов
5. Скрининговые исследования
6. Анкетирование и тесты, с дальнейшей аналитической обработкой результатов
7. Отработка приемов оказания первой доврачебной помощи.

При обучении учащихся 9-х классов, в рамках курса «общая биология» использую следующие приемы работы:

1. Микроскопическое исследование микропрепаратов тканей растений и животных
2. Работа с таблицами, схемами, моделями
3. Составление план-конспектов, блок-схем, аналитических таблиц данных
4. Работа с научными и энциклопедическими данными
5. Аналитическая работа с коллекциями насекомых, плодов и семян растений, гербариями.

Использование в работе приемов метода деятельностного обучения позволяет эффективно реализовывать различные формы практической деятельности учащихся:

* Экскурсии
* Лабораторные работы
* Практические работы
* Лабораторные и демонстрационные опыты

Технология деятельностного обучения удачно вписывается в структуру современного урока. Практика применения этой технологии показала ее эффективность на всех этапах урока.

В связи с таким подходом урок биологии выглядит следующим образом.

1. Самоопределение к деятельности (Организационный момент).

Постановка проблемы и актуализация знаний, необходимых для изучения новой темы.

Создать соответствующее настроение и правильно поставить цель и обозначить тему урока часто помогают литературные отступления, цитаты.

Ставлю перед учениками проблемный вопрос, который заключает в себе одну из главных мыслей в содержании темы. Ученики формулируют проблему или задачу урока, которая записывается на доске и служит ориентиром для дальнейшей деятельности. Далее прошу учеников сообразить, какие новые знания у них уже есть для решения поставленной проблемы, а каких знаний им не хватает. Ученики обсуждают в начале знания, которые им пригодятся для изучения новой темы. Чем более важны понятия, тем чаще им приходится их использовать на каждом уроке. Основа усвоения важнейших понятий – постоянное обнаружение все новых связей изученных понятий с новым учебным материалом.

Один из возможных вариантов проведения этого этапа может выглядеть следующим образом. Делю доску пополам и слева пишу: «Мы уже знаем», а справа «Мы пока не знаем». На левой половине доски учитель фиксируете знания, которыми уже обладают ученики, параллельно проверяя эти знания с помощью вопросов для актуализации знаний. На второй половине доски вместе с учащимися записываю те знания, которые понадобятся на уроке, но которыми школьники не располагают. Именно эти знания предстоит «открыть» ребятам.

2. Актуализация знаний (Проверка имеющихся знаний)

Актуализация знаний проходит на моих уроках обычно по нескольким направлениям: работа с тестами КИМ работа с таблицами, муляжами, анатомическими атласами, что позволяет реализовать индивидуальный подход в обучении. В этой работе важно то, что дети могут потрогать, тактильно проследить материал, о котором идет речь. Особо значимо это для детей, имеющих проблемы в обучении.

3. Приобретение новых знаний (Изучение нового материала)

Этот этап урока посвящен совместному «открытию» знаний, т.е. изучению правил и законов, которые вывели ученые, и знакомству с избранными примерами их применения. При этом в процессе беседы учитель с помощью ребят (побуждающий или подводящий диалог), или самостоятельно (проблемный рассказ учителя при изучении сложной темы) «открывает» суть незнакомого школьникам явления или закона природы и показывает, как можно применять полученные знания.

Ставлю перед детьми задачу, приводя жизненные примеры. Например: «Произошла автомобильная авария, имеется несколько пострадавших с кровотечениями и без них. Что может сделать каждый из вас?» (Отзыв на открытый урок в 8 «В» классе по теме: «Первая помощь при кровотечениях»).

Важную роль на этом этапе играет работа с учебником. После обсуждения версий школьников прошу проверить их правильность с помощью учебника. В этом случае появляется мотивация к чтению, ведь текст учебника читается для проверки истинности собственных высказываний.

Ученикам самостоятельно «открыть» можно далеко не все явления. Не менее важно научить учеников не только делать самостоятельные предположения, но и искать ответы на вопросы в книге. Поэтому в качестве проблемного вопроса используется доступная для учеников ситуация. Дальнейшая работа по изучению новой темы строится путем задавания учителем проблемных вопросов, ответы на которые учащиеся самостоятельно находят в тексте учебника. Наконец, самые сложные моменты темы учитель может рассказать сам путем проблемного рассказа.

Учащиеся учатся пользоваться книгами для поиска ответов на возникающие у них вопросы. Важную роль в этом играют популярные книги, использую которые школьники подготавливают свои сообщения.

4. Первичное закрепление (Закрепление изученного)

Ребята учатся анализировать и делать выводы. После чего, результаты своего умственного труда отражают в виде таблиц, схем. Обсуждают полученные данные. Моя задача, как педагога, на данном этапе урока – контролировать и помогать, поддерживая индивидуальный темп работы каждого.

5. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.

Теперь, на мой взгляд, самый важный момент урока. Это достижение самой цели. Этот этап урока посвящен практикуму по самостоятельному применению и использованию полученных знаний.

Учащиеся переходят к индивидуальной или групповой работе. Они выполняют лабораторную работу или решают задачи.

В процессе ответов на вопросы выполнения заданий, ребята, пользуясь текстом, учатся использовать полученные знания для объяснения окружающего их мира. Это и есть главный воспитательный эффект курса биологии. Ученики должны не столько запомнить новые знания, сколько усваивать способы их применения.

6. Включение нового знания в систему знаний и повторение.

Данный этап урока посвящен подведению итогов работы. Этот этап очень важен и на него уходит много времени. При обсуждении работ надо найти то общее, что является главным содержанием изучаемой темы, а кроме того, поделится особенностями найденного ими способа применения полученных знаний. То, что они сами приходят к ответу на поставленный вопрос, формирует положительную мотивацию. Ребята чувствуют себя людьми знающими и умеющими.

7. Рефлексия деятельности (Заключение. Итог урока)

Рефлексия дает возможность обратить внимание детей на то, чего они сами смогли достичь, на то, что они теперь знают и умеют.

Деятельностный подход в обучении направлен на развитие каждого ученика, на формирование его индивидуальных способностей, а также позволяет упрочнить знания и увеличить темп изучения материала без перегрузки обучающихся. При этом создаются благоприятные условия для их разноуровневой подготовки

**Коммуникативная технология**

С применением на уроках биологии технологии деятельностного обучения неразрывно связаны коммуникативная технология. Данный подход, основан на принципах гуманной педагогики – системе научных теорий, утверждающей обучаемого в роли активного, сознательного, равноправного участника учебно-воспитательного процесса, развивающегося по своим возможностям. Примером эффективного использования методик может служить проведенный открытый урок в 6 «Б» классе по теме «Важнейшие сельскохозяйственные растения» (Отзыв на открытый урок в 6 «Б» классе).

Сущность коммуникативных технологий состоит в ориентации на межличностное взаимодействие в учебно-воспитательном процессе, гуманизации педагогического воздействия. Гуманизацию учебно-воспитательного процесса следует понимать как переход к личностно-ориентированной педагогике, придающей абсолютное значение личной свободе и деятельности обучаемых.

Гуманизировать этот процесс – означает создать такие условия, в которых учащийся не может не учиться, не может учиться ниже своих возможностей, не может остаться равнодушным участником учебных дел или сторонним наблюдателем бурно текущей школьной жизни. Гуманистическая педагогика требует приспособления школы к учащимся, обеспечения атмосферы комфорта и психологической безопасности.

Элементы данной технологии активно применяю при организации таких форм работы, как экскурсии, лабораторные работы, практические работы, постановка опытов, проектная деятельность, семинары (Отзыв на Семинар-практикум в рамках недели биологии, экологии и химии).

Работа над общими заданиями позволяет выработать навыки обучающего общения, обмена опытом.

Примером высокой эффективности использования данного метода может служить реализация группой учащихся проекта «Валеологический практикум». Работа и защита этого длительного проекта позволила ученикам разного учебного уровня достигнуть поставленной задачи, повысить свою самооценку, приобрести новые знания и умения, а также сплотить коллектив в процессе совместного труда.

Результаты использования вышеописанных методов и форм работы на уроках биологии помогает мне добиваться решения основных педагогических задач, стоящих перед каждым учителем:

* Привитие прочных теоретических знаний и умений, а также умения их применять на практике.
* Формировать у учащихся научное мировоззрение
* Формировать у учащихся нравственные качества личности, взгляды и убеждения, способствующие повышению самостоятельности и как следствие самооценки.
* Развивать у учащихся познавательный интерес и мотивацию к обучению.
* Развивать творческие и познавательные способности.

Результатом применения мною современных образовательных технологий на уроках биологии являются следующие достижения учащихся:

* Положительная динамика эффективности образовательного процесса по предмету биология
* Призовые места, занимаемые учащимися в интеллектуальных и творческих конкурсах различных уровней

Показатели качества обучения биологи (при 100% обученности)

Показатели качества обучения биологии при работа с учащимися коррекционных классов

Результаты участия в интеллектуальных и творческих конкурсах:

2010-2011 учебный год

* Муниципальный этап краевого конкурса на лучшую научно-исследовательскую работу среди учащихся 7-11 классов – призёр (Колмычек Д.)

2011-2012 учебный год

* Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников – 3 призёра (Хмель Е., Кракашова В.- экология, Кирмасов С. – биология)
* Муниципальный этап конкурса учебно-исследовательских проектов школьников «Эврика» Малой академии наук учащихся Кубани – 1 победитель (Ефремова А.), 1 призёр (Игнатенко Е.)
* Муниципальный этап краевого конкурса «Чистая планета!» - 1 призёр (Карабак В.)
* Муниципальный этап конкурса «Семейные экологические проекты» - 1 призёр (Шарова М.)
* Муниципальный этап краевого смотра-конкурса «За сохранение природы и бережное отношение к лесным богатствам («Подрост») – 1 призёр (Колмычек Д.)

Директор МБОУ СОШ № 3 Н.И.Ручкин

Заместитель директора по УМР Л.И.Клепань

Открытый урок в рамках методической недели

«Педагогические технологии в образовательном процессе: богатство и разнообразие, целесообразность и эффективность»

13 марта 2012 года Кабинет № 32

|  |  |
| --- | --- |
| **Марина Елена Витальевна** – учитель биологии МБОУ СОШ № 3  | Открытый урок в 6 «Б» классе по биологииТема: «Половое размножение растений» |

Отзыв

Урок проведен с применением сочетания методик современных педагогических технологий: элементы технологии разноуровневого обучения, проблемно-поисковая деятельность, деятельностного и коммуникативного подхода в обучении. Учитель использует разнообразные способы и формы организации познавательной деятельности учащихся. Учитель создает среду, стимулирующую развитие сознательно-коммуникативных навыков учащихся.

Видна система работы учителя по применению технологии разноуровневого обучения. Класс разделен на 4 группы в соответствии с уровнем подготовки и учетом психологической совместимости. Деление на группы позволило учителю дать задания разной степени сложности и разбить учебный материал на тематические фрагменты, а ученикам – работать в индивидуальном темпе в благоприятной атмосфере. Проблемное изложение нового материала и постановка заданий в индивидуальных карточках позволило поддерживать высокий уровень внутренней мотивации учащихся на протяжении всего занятия. На уроке ученики показали высокий уровень коммуникативных навыков: работа над общими заданиями позволила выработать навыки обучающегося общения, обмена опытом. Применение технологии деятельностного обучения осуществлялось в работе с таблицами, природными объектами, решении практико-ориентированных заданий, что позволило сформировать осознание практического применения полученных знаний в повседневной жизни и сельском хозяйстве. На этапе закрепления полученных знаний, учащиеся показали 90% качества при выполнении тестового задания. Выдержаны основные этапы урока.

Учителя, посетившие урок, отмечают высокий методический уровень и возможность использования методики учителя в своей работе.

Присутствовали:

Открытый урок в рамках подготовки к педагогическому совету

«Педагогические технологии в образовательном процессе»

17 февраля 2012 года Кабинет № 32

|  |  |
| --- | --- |
| **Марина Елена Витальевна** – учитель биологии МБОУ СОШ № 3  | Открытый урок в 6 «Б» классе по биологииТема: «Минеральное питание растений. Лабораторная работа № 15 Передвижение воды и минеральных веществ по древесине» |

Отзыв

Урок проведен с использованием технологии деятельностного обучения. Учитель использует разнообразные способы и формы организации познавательной деятельности учащихся. Создает среду, стимулирующую развитие познавательных навыков учащихся.

На уроке организована частично-поисковая деятельность учащихся. Видная система работы учителя по организации выполнения практической части образовательной программы. К уроку учениками заложены опыты по окрашиванию проводящих тканей растения. С помощью учителя и постановки проблемных вопросов, учащихся на собственном природном материале приходят к выводу о процессе передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

На уроке ученики показали высокий уровень коммуникативных навыков, умение вести беседу, задавать вопросы. Учащиеся обладают прочными базовыми знаниями по основам ботаники, что показали на этапе проверки знаний, организованном учителем с использованием современных информационных технологий.

Закрепление полученных знаний организовано с использованием разноуровневых заданий, что позволило каждому ученику усвоить полученные навыки и знания в соответствии с личностными психофизиологическими особенностями.

Учителя, посетившие урок, отмечают высокий методический уровень и возможность использования методики учителя в своей работе.

Присутствовали:

Открытый урок в рамках подготовки к педагогическому совету «Современный урок – урок развития личности»

8 декабря 2010 года Кабинет № 32

|  |  |
| --- | --- |
| **Марина Елена Витальевна** – учитель биологии МБОУ СОШ № 3  | Открытый урок в 8 «В» классе по биологииТема: «Первая помощь при кровотечениях» |

Отзыв

Урок проведен с применением технологии деятельностного и коммуникативного подхода в обучении. Учитель использует разнообразные способы и формы организации познавательной деятельности учащихся. Учитель создает среду, стимулирующую развитие сознательно-коммуникативных навыков учащихся.

Прослеживается система работы учителя с использованием методов проблемного обучения. Для определения темы, цели и задачи урока учитель использует литературные отступления, что помогает создать на уроке положительный настрой и благоприятную психологическую атмосферу.

Актуализация знаний реализуется по нескольким направлениям: работа с текстами КИМ, таблицами, муляжами, анатомическими атласами, что позволяет реализовать индивидуальный подход в обучении.

При изучении нового материала организована работа в парах с целью первичного закрепления и самоконтроля знаний, а также развития коммуникативной компетентности учащихся.

Развитие практических навыков оказания первой доврачебной помощи, как элемент деятельностного подхода в обучении, направлен на развитие каждого ученика, на формирование его индивидуальных способностей, а также позволяет значительно упрочнить знания и увеличить темп изучения материала без перегрузки обучающихся. При этом создаются благоприятные условия для их разноуровневой подготовки.

Методически верно организованный этап рефлексии деятельности дает возможность обратить внимание учащихся на то, чего они сами смогли достичь, а учителю – оценить уровень усвоения материала.

Учителя, посетившие урок, отмечают высокий методический уровень и возможность использования методики учителя в своей работе.

Присутствовали:

Открытый урок

20 апреля 2012 года Кабинет № 32

|  |  |
| --- | --- |
| **Марина Елена Витальевна** – учитель биологии МБОУ СОШ № 3  | Открытый урок в 6 «Б» классе по биологииТема: «Важнейшие сельскохозяйственные растения. Лабораторная работа № 17 выявление признаков семейства по внешнему строению растения» |

Отзыв

Урок проведен с применением сочетания методик современных педагогических технологий: элементы технологии разноуровневого обучения, проблемно-поисковая деятельность, деятельностного и коммуникативного подхода в обучении.

Образовательная функцияурокасвязана  с формированием системы знаний учащихся о важнейших сельскохозяйственных растения, а также о закрепление знаний о морфологических особенностях растений основных семейств, компонентом которых являются предметные специальные понятия,  специальные и общеучебные умения и навыки.

Современный урок требует от учителя организации учебной деятельности   всех учащихся. С этой целью проводилась работа с учебником, натуральными, изобразительными средствами наглядности, современными носителями информации, которые выступают в качестве источника знаний, а также активная работа с природными объектами, гербариями. На уроке ученики  не только получили дополнительные  знания, но и преобразили их в умения и навыки, т. е. на  уроке реализован деятельностный подход.

Ученики были разделены на группы, каждая группа получила определенное задание. Отработав заданный вопрос, обучающиеся должны познакомить со своими наблюдениями и выводами остальных учеников.  Таким образом, на уроке осуществляется самообразование– самостоятельное овладение учащимися новыми знаниями, совершенствование коммуникативных навыков.

   Особенности содержания урока, новые для учащихся научные факты, разнообразные средства обучения,  как и личность учителя, его коммуникабельность,  выполняют стимулирующую функцию.

Характерной особенностью  урока является активная (самостоятельная) учебная деятельность учащихся: использование наглядности, и в первую очередь натуральной.

Присутствовали:

Семинар-практикум в рамках недели биологии, экологии и химии

13 марта 2012 года Кабинет № 32

|  |  |
| --- | --- |
| **Марина Елена Витальевна** – учитель биологии МБОУ СОШ № 3  | Семинар-практикум для учащихся 9-11-х классовТема: «Основы экологии» |

Отзыв

Семинар – практикум одна из форм внеклассной работы по предмету, целью которой является углубление и расширение знаний учащихся в курсе изучения общей биологии раздела «Основы экологии», что особенно важно при подготовке учащихся к государственной (итоговой) аттестации, к участию в предметных олимпиадах, а также в работе с одаренными детьми.

В основе проведения семинара практикума заложено использование коммуникативного метода обучения, деятельностного метода, а также применение ИКТ.

Подача нового материала осуществлялась заранее подготовленными учащимися с использованием ИКТ. Такой способ получения знаний вызвал положительные отзывы со стороны учащихся и показал свою эффективность.

Результатом изучения каждого тематического блока стало выполнение тестовых заданий. Задания повышенного уровня сложности после выполнения комментировались учащимися и путем постановки учителем проблемных ситуаций, учащиеся самостоятельно приходили к правильному ответу.

Проведение семинара было построено на работе каждого учащегося с индивидуальным методическим пособием, разработанным учителем в соответствии с тематическим планом семинара. Пособие содержит лекционный материал, выделены основные термины и понятия, представлены блок-схемы, таблицы. В конце каждого тематического блока размещены тестовые задания для закрепления теоретических знаний.

Учителя, посетившие семинар, отмечают высокий методический уровень и возможность использования методики учителя в своей работе.

Присутствовали: