Информационная карта инновационного педагогического опыта Цуман Елены Сергеевны

учителя МКОУ «Лофицкая ООШ»

|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И.О. | Цуман Елена Сергеевна |
| Учреждение | МКОУ «Лофицкая ООШ» |
| Стаж работы в должности | 16 лет |
| 1. Тема инновационного педагогического опыта | Повышение качества и эффективности обучения биологии путём формирования у учащихся навыков исследовательской деятельности и внедрения принципов интеллектуального воспитания в образовательный процесс. |
| 2. Источник изменений | Педагогическая идея:  Начавшаяся с 1 сентября 2011 года реализация ФГОСа второго поколения для начальной школы актуализировала потребность в социальном воспитании, преодолевающим разрыв между традиционными национальными идеалами и потребительскими реалиями современной российской жизни.  Исследовательский подход в обучении биологии дает возможность осуществления самостоятельного поиска решения той или иной проблемы, выработки творческого мышления. Личностно-ориентированное обучение определяет сопровождающую позицию учителя на уроке по отношению к ученической деятельности, помощь учащимся в постановке и достижении их образовательных целей.  Развитию поисковых и творческих способностей учащихся в системе школьного образования препятствуют затруднения в определении педагогических условий развития творческих способностей школьников, неподготовленность педагогов к новым требованиям, которые предъявляет современное социально-экономическое развитие России к характеру организации учебно-воспитательного процесса.  Отсюда возникает противоречие между репродуктивной традиционно сложившейся системой образования и насущной потребностью общества в креативной системе развития личности.  Причины выбора инновационной технологии:   * В исследовательской деятельности применяется дифференцированный подход к учащимся. * Исследовательский подход в обучении обеспечивает интеллектуальное развитие учащихся, их самостоятельность, развитие творческой деятельности. * Овладев навыками исследования на уроках, учащиеся с высоким уровнем развития выполняют конкурсные  работы исследовательского характера, которые затем проходят экспертизу на муниципальном и региональном уровнях. * Позволяет достигать поставленных программой и стандартом образования целей по учебному предмету биологии. |
| 3. Идея изменений | Сущность:  Включение в учебно-исследовательскую работу помогает школьникам овладеть современными методами поиска, обработки и использования информации, освоить различные методы исследовательской деятельности, сформировать умение отстаивать и защищать свою точку зрения. Следовательно, если выявить условия, способы эффективной организации исследовательской деятельности на уроках биологии, а именно:  - повышение уровня знаний и интеллектуальной инициативы учащихся,  - применение новых технологий в обучении (информационные технологии, технологии проблемного обучения, технологии развития критического мышления, технология проектов),  - внедрение в учебно-воспитательный процесс технологии исследовательского обучения, учитель сможет разработать программу действий, которая составит ориентир для развития способностей школьников к научно-исследовательской деятельности по биологии и экологии.  Методологической основой технологии исследовательского обучения является:  - ориентация на системный, деятельностный, личностный подходы в обучении биологии;  - ориентация на новые педагогические концепции.  Теоретические основы проблемы организации исследовательской деятельности получили освещение в трудах А.Н.Барановой, Е.М.Гуревича, А.И.Доровского, А.В.Леонтовича, Т.М.Ковалёва, А.С.Обухова и др.   Следует подчеркнуть, что возникла не только острая потребность, но и появились объективные предпосылки для включения школьников в исследовательскую деятельность. (Зильберберг Н. И. Исследовательская работа школьников: предпосылки, задачи, проблемы и решения. С. 205-214. В сб. Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве. Сб. статей. 2006.)  Активное использование в моей работе технологии исследовательского обучения помогает мне решить не только образовательные, но и социальные задачи:  - формировать умение пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, факты, анализировать их с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения;  - научить изобретать, понимать и осваивать новое, выражать собственные мысли, принимать решения и помогать друг другу, приобретать знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач;  - формировать коммуникативные навыки и умения, т.е. умения работать в разнообразных группах, исполняя разные социальные роли (лидера, исполнителя и др.). |
| 4. Концепция изменений: | В настоящее время в связи с необходимостью быстрой социальной и психологической адаптации, профессиональной мобильности возникает потребность поиска новых путей и средств психологической и практической подготовки творчески мыслящего человека. В ходе реформ современной школы стало уделяться больше внимания развитию способностей каждого учащегося. Будущее поколение должно уметь «добывать» знания и приобретать навыки, необходимые для развития общества, что требует перехода от процесса передачи учащимся готовых знаний к приоритетности развития личности, способов её самосовершенствования, что обеспечивает ей успешность самостоятельного функционирования в постоянно меняющихся социальных условиях. |
| Актуальность | Ярко выраженная одномерность мышления, преобладание конвергентного типа мышления становится источником неуверенности в получении положительного результата в области поиска. Тогда как исследовательская деятельность рассматривается сегодня как основной путь для совершенствования умений и навыков учащихся, а также для выявления, развития и реализации их творческого потенциала.  Результатом исследовательской деятельности учащихся всегда является его личностное развитие, а именно, как отмечает В.С. Леднёв, развитие способности человека к научному творчеству, т.е. к продуцированию полученных знаний в метатеорию. (Леднёв В.С. 2002: 25)  Результатом исследовательской деятельности также является и интеллектуальное развитие учащихся, о чём заявляют многие авторы, занимающиеся организацией исследовательской деятельности в школе (М.В.Степанова, Н.И.Дереклеева, А.М.Карецкая и др.) |
| Новизна | Новизна предлагаемого для рассмотрения педагогического опыта состоит в создании системы организационно-педагогических условий и внедрения принципов интеллектуального воспитания в образовательный процесс, ориентированных на формирование у обучающихся навыков исследовательской деятельности и развитии у них на этой основе способности к творческому решению познавательных задач. |
| Ожидания | * Повышение качества образования учащихся с помощью современных образовательных технологий. * Совершенствование качества и эффективности обучения биологии посредством формирования у учащихся навыков исследовательской деятельности. * Творческая  самореализация  школьников  в  научно-исследовательской  деятельности. * Развитие коммуникативных умений и навыков учащихся; * Использование современных информационных технологий, позволяющее интенсифицировать все уровни учебно-воспитательного процесса:   - рационально организовать познавательную деятельность учащихся в ходе учебного процесса; построить открытую систему образования, обеспечивающую каждому индивиду собственную траекторию обучения;  - использовать специфические свойства компьютера, позволяющие индивидуализировать учебный процесс и обратиться к принципиально новым познавательным средствам; конкретным образом изменить организацию процесса познания путем смещения его в сторону системного мышления; увеличить объем изучаемого материала и качество обучения.   * Развитие поисково-лабораторной деятельности учащихся, направленной на формирование соответствующих умений и навыков. * Результативное участие в олимпиадах, научно-практических конференциях,  научно-исследовательских конкурсах различного уровня. |
| Затруднения в реализации | Трудоемкость осуществления опыта:  •        подготовка дидактических материалов, наглядных пособий;  •        слабое владение учащимися исследовательскими умениями, подготовка учащихся к участию в реализации замысла исследования;  •        составление презентаций для интерактивной доски. |
| Риски | Технологический риск: возможность удачи и ошибки в выборе приёма, техники.  Экономический риск: уровень материально-техническойподготовленности к проведению исследовательской деятельности. |
| 5. Условия реализации изменений (предлагаемого опыта работы) | Наличие материальной базы       Кабинет-лаборатория биологии оснащён учебным оборудованием (натуральными объектами, приборами, принадлежностями для проведения демонстрационных и лабораторных работ, экранно-звуковыми средствами обучения, проекционной аппаратурой). Это позволяет мне проводить все необходимые практические и лабораторные работы, помогает повысить предметно-профессиональный уровень, эффективность уроков, сформировать мотивацию учащихся на приобретение прочных и глубоких знаний по биологии.    Все оборудование размещается в кабинете по определенной системе, чтобы его всегда можно было использовать в учебном процессе.  Уровень профессионализма  Имею высшую квалификационную категорию, в рамках экологического воспитания учащихся активно сотрудничаю с Богучарским центром детского творчества, неоднократно проходила курсы повышения квалификации, имею подтверждающие документыМоя профессиональная преподавательская деятельность отмечена грамотами муниципального и регионального уровней. |
| 7. Публикации (если есть) | - |
| 6. Результат изменений (использования предлагаемых способов обучения и воспитания) | Эффективно используется учебное время на уроке биологии, снижаются нагрузки учащихся, повышается их интерес к предмету, к творческой и исследовательской работе, что способствует достижению определённых результатов: призовые места, занимаемые учащимися за последние 5 лет:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 2009-2010 | Муници-  пальный | Районный конкурс проектов «Человек-Земля-Космос» | Подгорный Дмитрий  6 класс | Победитель | | 2009-2010 | Муници-  пальный | Районный конкурс проектов «Человек-Земля-Космос» | Цуман Анна  4 класс | Победитель | | 2009-2010 | Муници-  пальный | Районный конкурс водных проектов старшеклассников | Мандрыкина Наталья  7класс | Победитель | | 2009-2010 | Регио-  нальный | Областной детский творческий фотоконкурс «Мир заповедной природы» | Пиминова Александра, 7 класс | Участник | | 2009-2010 | Регио-  нальный | Областной детский творческий фотоконкурс «Мир заповедной природы» | Безуглова Анастасия, 7 класс | Участник | | 2010-2011 | Регио-  нальный | Областная (в рамках Всероссийской) научная эколого-биологическая олимпиада. | Мандрыкина Наталья, 8 класс | Участник | | 2011-2012 | Федера-  льный | Проект «Больше кислорода!» | Мандрыкина Наталья, 9 класс | Участник | | 2011-2012 | Муници-пальный | х районная научно-практическая конференция «Истина в науке» | Талыков Никита, 7 класс | 1 место | | 2012-2013 | Регио-  нальный | Областной заочный фото-конкурс «Остановись мгновение!» |  | Участник | |
| 7. Описание инновационного опыта учителя (размещается как приложение) | Алгоритм:  Я использую технологию исследовательской деятельности с целью формирования социально-активной личности учащегося с высоким уровнем компетентности посредством применения технологии исследовательской деятельности и внедрения принципов интеллектуального воспитания в образовательный процесс.  Технология:  Концептуальную основу моего опыта по использованию метода исследовательской деятельности на уроках биологии составляет идея о том, что эффективная технология обучения позволяет раскрыть потенциал каждого ученика за счет активизации работы психофизиологических механизмов, обеспечивающих восприятие, анализ и систематизацию информации, а также создания благоприятных психологических условий для полноценной самореализации личности.  Основной целью является, перефразируя В. Дьяченко, «раскрытие миллионов талантов» путем использования приемов интенсивного обучения, в результате чего ученики начинают ощущать себя не только и не столько объектами, сколько субъектами учебно-воспитательного процесса.  Диагностическое целеполагание определяется как гарантированное каждому ученику знание предмета в соответствии с Государственным образовательным стандартом. На его основе проектируется процесс обучения, проводится поэтапная диагностика и коррекция учебно-воспитательного процесса. Использование нового дидактического материала в учебном процессе помогают перейти от фронтальной работы к групповым способам обучения и индивидуальным формам, обеспечивают высокий уровень самостоятельной работы.      На обобщающих уроках обязательно применяется парная и групповая формы работы. Исследовательская деятельность может быть включена в любой этап урока:  — при объяснении нового материала;  — в работе над понятиями и терминами;  — в творческих заданиях разного характера;  — при составлении проблемных вопросов, кроссвордов, синквейнов, кластеров; в биологических диктантах;  — как материал для творческого отчета;  — для составления и разработки собственных пиктограмм, компьютерных презентаций.      Таким образом, творческое воспроизведение знаний способствует развитию памяти и внимания, созданию развивающего психологического климата класса. |
| Экспертное заключение | Внедрение метода исследовательской деятельности на уроках биологии позволяет современному учителю достичь необходимого уровня индивидуализации учебного процесса.  Главной целью технологии исследовательской деятельности является развитие личности учащегося, приобретение им функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитие способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми  для конкретного учащегося).  Данный опыт будет полезным для творчески работающих учителей разных типов школ. Творчески работающий учитель сможет внести свой вклад в совершенствование данной методики. |
| Ф.И.О. эксперта | Методический совет школы. |
| Составляющие образования  (оставить необходимое) | Обучение  Социальное воспитание |
| Ключевые слова | интеллектуальное воспитание, исследовательская деятельность |
| Срок начала и срок окончания опыта | 2011-2015 г. |

Приложение

Описание инновационного опыта учителя

Не существует сколько-нибудь

 достоверных тестов на одаренность,

кроме тех, которые проявляются

 в результате активного участия

 хотя бы в самой маленькой

 поисковой исследовательской работе.

А.Н. Колмогоров

Исследовательская деятельность учащихся.

Под исследовательской деятельностью понимается деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в  научной сфере, нормированную исходя из принятых в науке традиций: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы. Любое исследование, неважно, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения.

Учебное исследование и научное исследование.

Главным смыслом исследования в сфере образования есть то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности учащегося, а не получение объективно нового результата, как в "большой" науке.  Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности - в приобретении учащимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми  для конкретного учащегося).

При развитии исследовательской деятельности традиционная система сталкиваются с реалиями: нет готовых эталонов знания, которые столь привычны для классной доски: явления, увиденные в живой природе чисто механически не вписываются в готовые схемы, а требуют самостоятельного анализа в каждой конкретной ситуации. Это инициирует начало эволюции от объект-субъектной парадигмы образовательной деятельности к ситуации совместного постижения окружающей действительности, выражением которой является позиционная пара «коллега-коллега». Вторая важнейшая позиционная пара – «наставник-младший товарищ» предполагает ситуацию конструктивного сотрудничества учителя и ученика.

1. Возникновение, становление и развитие опыта

Учителем биологии в МКОУ «Лофицкая ООШ» я работаю с 2000 года. В 2005/2006 учебном году я аттестовалась на высшую квалификационную категорию.

2. Обоснование актуальности и перспективности опыта

Я работаю над проблемой повышения качества и эффективности обучения биологии путём формирования у учащихся навыков исследовательской деятельности и внедрения принципов интеллектуального воспитания в образовательный процесс с 2009 года. Обратиться к данной проблеме меня побудили несколько причин. Во-первых, при использовании традиционной методики с опорой на идею максимальной помощи учащимся в обучении происходит снижение уровня самостоятельности учеников. Во-вторых, исследования в области психологии мышления показывают, что поздно начинать учить человека заниматься исследовательской деятельностью, когда он является студентом или аспирантом. Начинать этот процесс следует гораздо раньше – в детском возрасте. Уже в школе и даже в дошкольных учреждениях закладываются главные умения и навыки исследовательской деятельности. Детям свойственна склонность к проведению исследований, ибо ее движущими силами являются любознательность, стремление экспериментировать, самостоятельно искать истину. Кандидат педагогических наук (АПКИПРО, г. Москва) Новожилова Н.В. пишет, что большинство исследований, самостоятельно проводимых детьми, являются спонтанными и неосознанными. Для того чтобы сделать детские исследования стройными, систематизированными и грамотными, надо включать исследовательскую деятельность учащихся в образовательный процесс школ.

Передо мной, учителем биологии, возникла проблема, как раскрыть, развить умения и навыки исследовательской деятельности учеников.

Это и побудило меня к разработке  и преобразованию различных форм интеллектуальной и исследовательской деятельности, направленных на раскрытие творческого потенциала учащихся посредством развития у школьников готовности и способности исследовать окружающий мир, на формирование умений и навыков исследовательского поведения.

3. Теоретическая база опыта

Наше время характеризуется огромным объемом научной информации, которую учитель не в силах усвоить, переработать и передать ученикам. Именно поэтому ученик должен уметь проводить самоанализ, ставить цели, планировать свою деятельность, организовать и контролировать ее. Учитель перестает быть источником информации, а становится организатором учебно-познавательной деятельности школьников.

Этимология слова «исследование» показывает, что под этим типом деятельности подразумевается извлечение нечто «из следа», т.е. восстановление некоторого порядка вещей по косвенным признакам, отпечаткам общего закона в конкретных, случайных предметах. Это является принципиальной особенностью организации мышления при исследовании, с которым сопряжено развитие наблюдательности, внимательности, аналитических навыков. Под исследовательской деятельностью понимается деятельность, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее известным решением и предлагающая наличие основных этапов, характерных для исследования:

1. постановка проблемы;
2. изучение разной информации по данной проблеме;
3. выбор методов исследования и практическое овладение ими;
4. сбор собственного материала;
5. анализ и обобщение;
6. формулировка выводов.

В исследовательской деятельности учащихся наблюдается смена функциональных позиций субъектов этой деятельности. В типичной образовательной ситуации классно-урочной системы реализуется стандартная позиционная схема «учитель-ученик». Первый транслирует знания, второй их усваивает. При развитии исследовательской деятельности эти позиции сталкиваются с реалиями: нет готовых знаний, каждое конкретное явление, проблема требуют самостоятельного анализа. Для этого необходимы согласованные действия учителя и ученика в постижении окружающей действительности в рамках схемы «партнер-партнер». Главными результатами смены позиций участников исследовательской деятельности являются:

* расширение границ толерантности ее участников;
* развитие у них критического мышления.

В процессе учебной деятельности в соответствии с потребностями учебного процесса и своими интересами я использую различные образовательные технологии и их элементы. Основные педагогические теории, на которые я опираюсь, это:

1. Личностно-ориентированный подход (Выготский Л., Леонтьев А. и др.)
2. Идея повышения культуры современного урока:

* урок – это возможность для учителя помочь ребенку в восхождении к тому высокому положению, которого достоин каждый человек;
* урок – это работа души; и чем усерднее эта работа, тем уважительнее отношение ребенка к самому себе, а также учителя к своей собственной личности. (Н.Е.Щуркова).

1. Проектно-исследовательская методика (Вернадский В., Щедровицкий П. и др.)
2. Проблемный метод и «открытые» вопросы учащихся (Пидкасистый П., Лернер И. и др.)
3. Проектные методы и методика сотрудничества (Полат Е.С. и др.)
4. Индивидуальные и групповые формы обучения учащихся (Махмутов М.И. и др.)

4. Новизна опыта.

Новизна опыта состоит в конструировании содержания, разработке технологии использования исследовательской деятельности учащихся как средства творческого саморазвития личности школьника в учебно-познавательной деятельности. Новизна пронизывает постоянную вариативность компонентов воссоздаваемых ситуаций, условий обучения, заданий и приемов их выполнения, постоянную смену тех или иных проблем, способов их доказательств и выводов. Мною организовано введение учебно-исследовательских проектов во внеклассную работу с учащимися.

5. Методическая система

Общество поставило перед образованием задачу воспитания свободной, развитой и образованнной личности, способной жить и творить в условиях постепенно меняющегося мира. Образование призвано помочь личности саморазвиться: научить учиться, действовать, общаться, жить в ладу с самим собой, что позволит ей войти в мировое сообщество и успешно функционировать в нем. Социальная значимость школы как образовательной организации заключается в обеспечении аспектов современного социального заказа на инновационное образование.

 Главным принципом работы с учащимися, на мой взгляд, должен являться принцип предоставления возможностей (или создания условий) для предметной творческой деятельности и диагностики продуктивности (значимому для ребенка результату этой деятельности за определенный период). Предоставление таких возможностей я реализую через разнообразные формы образовательной деятельности: групповые и индивидуальные учебные занятия; практикумы; научно-исследовательские проекты; научно-практические конференции; научные стендовые выставки.

1. Применение исследовательских методов изучения (учитель предлагает проблемное задание, учащиеся без помощи учителя ищут способ решения).

Этот метод предполагает максимально самостоятельную деятельность учащихся по получению и усвоению знаний и умений. При этом в основе метода лежит отчетливая цель – обеспечить усвоение опыта творческой деятельности. На своих уроках исследовательский метод я использую при решении проблемных задач. Например, «ещё в Древней Индии применяли «испытание рисом». На суде для решения вопроса о виновности или невиновности подсудимому предлагали съесть сухой рис. Если он его съест, значит, не виновен, а если не съест, то виновен. А плантаторы при покупке рабов обязательно осматривали их зубы. Хотели бы вы узнать, почему они так поступали?» Учитель организует учащихся в малые временные группы для обсуждения заданной проблемной задачи

 2. Экспресс-исследование. По такому типу строится исследовательская деятельность учащихся в пятом классе. На экскурсиях даются индивидуальные задания для проведения эмпирических исследований, какие птицы живут в городе, какие декоративные растения используются для озеленения улиц города.

3. Теоретические экспресс-исследования ориентированы на работу по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках. Темы таких исследований должны позволять изучать самые разные объекты в их реальном окружении, в действии, давать большой материал и позволяют увидеть множество тем для собственных изысканий, построения различных гипотез.

Учащиеся 5-6 классов достаточно успешно справляются с этой формой исследования. Так, при изучении темы “Приспособленность животных и растений к условиям окружающей среды” ребята по материалам учебника знакомятся с тем, как приспособлены к обитанию в засушливых условиях кактусы, верблюжья колючка, как приспособлены к обитанию в наземно-воздушной и водной средах пингвины и ластоногие млекопитающие.

Возможная тематика исследований: “Приспособленность растений степей к засушливым условиям обитания”, “Особенности насекомоядных растений”, “Приспособления растений к опылению”, “Приспособления насекомых к сбору пыльцы и нектара”. По результатам исследований авторы делают краткие сообщения, обязательно содержащие выводы.

В 7-9-х классах теоретические исследования оформляются в виде реферата, содержащего гораздо больший объем информации по выбранному направлению исследования. Работа над рефератом помогает глубже разобраться в теме, усвоить ее, вырабатывает навыки организованности и целеустремленности, необходимые при изучении любого предмета.

4. Проведение учебного эксперимента. Сюда относятся все лабораторные и практические работы по биологии, начиная с 6-го класса и заканчивая 9 классом. Выполняя лабораторную работу, учащиеся приобретают навыки наблюдения, фиксирования и правильного оформления результатов наблюдений, анализа полученных данных, делают выводы.

В 6 классе при проведении лабораторных работ организую небольшое исследование с помощью цифрового микроскопа. Например, «изучение строения плесневого гриба мукора». Проблемным вопросом при изучении плесневого гриба может быть нахождение разницы и выявление ее причины между рассмотренными временными микропрепаратами плесневого гриба, развивающегося на субстрате в начальном периоде развития и во время созревания спор. Учащиеся выполняют работу на своих рабочих местах с использованием светового микроскопа. Учитель демонстрирует микропрепараты с помощью цифрового микроскопа. Учебный эксперимент – один из продуктивных методов обучения.

5. Проведение уроков нетрадиционной формы (исходя изклассификация уроков нетрадиционной формы по В.Л.Щеневу): уроки – исследования, уроки – презентации,учебные конференции, практические работы, смотры знаний, защита творческих работ, проектов, творческие отчеты.

6. Исследовательские учебные проекты («Быстрая еда – вред или польза?», «Проект в защиту бездомных животных», «Кислотные осадки, их влияние на живые организмы.

Учебный проект – организационная форма работы, которая ориентирована на изучение законченной учебной темы или учебного раздела и составляет часть стандартного учебного курса или несколько курсов. В школе его можно рассматривать как совместную учебно-познавательную, исследовательскую, творческую или игровую деятельность учащихся-партнеров, имеющую общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленную на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

Исследовательские проекты можно считать высшей ступенью исследовательской деятельности учащихся. Овладев методом теоретических экспресс-исследований, приобретя навыки практической экспериментальной работы, учащиеся достаточно успешно справляются с экспериментальной частью проектов, выполняемой по специально подобранным методикам. Меняется роль учителя. Он выступает в роли консультанта, помощника, наблюдателя, источника информации, координатора. В результате учитель становится организатором самостоятельного учебного познания учащихся.

7. Домашние задания также могут носить исследовательский характер:

1. Наблюдение за живыми объектами (за поведением рыб в аквариуме, поведением хомячка в клетке, реакцией комнатных растений на время суток и др.)

2. Наблюдение за своим организмом (частота дыхания после физической нагрузки, реакция организма на время суток и др.)

3. Опыты с растениями и домашними животными (например, выработка условных рефлексов у рыб). При проведении опыта учащиеся пользуются инструктивной карточкой.

4. Творческие задания – стихи, эссе, сочинения «Путешествие с капелькой воды по зеленому растению», «Путешествие по клетке», кроссворды, викторины, презентации.

8. Летние исследовательские задания:

1. Составление гербариев (различных семейств покрытосеменных растений, виды простых и сложных листьев у растений, виды жилкования листьев у растений, типы корневых систем у растений и др.)

 2. Составление коллекций (коллекция бабочек, коллекция раковин брюхоногих или двустворчатых моллюсков, коллекция плодов и семян цветковых растений, коллекция шишек голосеменных растений и др.)

Виды исследовательской деятельности во внеурочное время

    Опыт работы в школе показал, что в развитии интереса к предмету нельзя полностью полагаться на содержание изучаемого материала. Сведение истоков познавательного интереса только к содержательной стороне материала приводит лишь к ситуативной заинтересованности на уроке. Если учащиеся не вовлечены в активную деятельность, то любой содержательный материал вызовет в них лишь созерцательный интерес к предмету, который не будет являться познавательным интересом. Поэтому при формировании познавательных интересов школьников особое место принадлежит такому эффективному педагогическому средству, как внеклассные занятия по предмету.

Внеклассные занятия с применением информационных компьютерных технологий направлены на совершенствование процесса обучения, на формирование компетенций в области информационной деятельности школьников, воспитания их информационной культуры, они углубляют и расширяют знания учащихся, полученные на уроке, повышают их интерес к предмету. Например, при изучении темы “Отряды птиц” в 7 классе я использую презентацию с видеосюжетами и записью голосов птиц. Учащиеся с интересом определяют в конце занятия голоса птиц. В 8 классе использую видеосюжеты и анимации, иллюстрирующие процессы жизнедеятельности организма человека.

Внеклассная работа по биологии: углубляет знания учащихся; помогает установить связь биологии с жизнью; выявить склонности и дарования учащихся; развивает их творческую самостоятельность, умение работать с литературой; способствует правильной постановке эксперимента, умению обобщать результаты полученных исследований и рассказывать о них, выступая с сообщениями. Применение средств ИКТ делает внеклассную работу по биологии увлекательным и творческим делом для учителя и учащихся.

Обобщая опыт использования исследовательской деятельности учащихся на уроках биологии, можно сказать, что это процесс творческий, но имеются общие моменты:

* исследовательская деятельность является универсальной и необходимой формой для учащихся;
* при помощи исследовательской деятельности на деле осуществляется индивидуальный подход к каждому ученику, так как можно варьировать по уровню усвоения материала;
* использование нетрадиционных форм подачи и контроля материала оживляет обучающий процесс и создает благоприятную обстановку в учебной группе, и т.д.

  Приобщение учащихся к исследовательской деятельности дает возможность осуществлять оперативный контроль промежуточных результатов деятельности учащихся, позволяет повысить темп урока, увеличив его педагогический эффект. К тому же учитель, используя исследовательский  метод, освобождается от видов рутинной работы и может направить внимание на решение более сложных вопросов, требующих высокой квалификации и творческого мышления. Не следует также забывать и о таком положительном моменте, как увеличение доли самостоятельной работы учащихся, их большей  увлеченности  предметом. Работы, выполненные учащимися, готовят их к исследовательской деятельности на студенческой скамье.

Ребенок – существо само по себе деятельное. Ему нужно все пощупать, потрогать, познать. Учиться – значит исследовать мир.

Скажи мне, и я забуду,

Покажи мне, и я запомню,

Дай мне действовать самому,

И я научусь.

                                  Конфуций.

6. Результативность опыта.

Исследовательская деятельность учащихся на уроках биологии и во внеклассной работе, на мой взгляд, является фактором совершенствования образовательного процесса.

Устойчивые хорошие педагогические результаты заключаются в творческих достижениях учащихся на уроках, в умении исследовать и решать разнообразные проблемы не только в учебно-познавательной деятельности, но и во всех других видах их жизнедеятельности.

Мои ученики овладели определёнными интеллектуальными, творческими умениями. Они научились:

* работать с текстом (выделять главную мысль, вести поиск нужной информации, анализировать её, делать обобщения и выводы); применять полученные знания на практике.
* Приобрели умения и навыки исследовательского поведения (видеть проблему, выдвигать гипотезы, задавать вопросы, давать определения понятиям, наблюдать, анализировать, выделять главное и второстепенное, делать выводы и умозаключения).

Результативность опыта включает в себя усвоение учащимися понимания ответственности за успех учебной деятельности, сформированность навыков самостоятельной работы.

 Эта технология чётко ориентирована на реальный практический результат, значимый для школьников.

 Я считаю, что использованием технологии исследовательской деятельности как фактора совершенствования образовательного процесса можно достичь того, что выпускник школы будет обладать современными ценностными ориентациями и опытом творческой деятельности, будет готов к межличностному и межкультурному сотрудничеству, стремиться избегать конфликтов и преодолевать их.

7. Трудоемкость опыта заключается:

* в переосмыслении организации учебного процесса с позиций раскрытия творческого потенциала учащихся;
* в подготовке дидактических материалов, наглядных пособий;
* в слабом владении учащимися исследовательскими умениями, в подготовке учащихся к участию в реализации замысла исследования;
* в составлении презентаций для интерактивной доски;
* в отборе оптимальных методов, форм и средств организации учебного процесса;
* в индивидуальном учете творческих возможностей и мотивов учащихся;
* учителю необходимо умение связать теоретическую и практическую части обучения.

8. Перспективы развития методической системы

Предлагаемый к изучению и обобщению опыт не претендует на исчерпывающие решения рассматриваемой проблемы. Я предполагаю, что поиск мой не закончен, технология будет дорабатываться и совершенствоваться, а результаты работы еще не раз будут обсуждаться и анализироваться.

9. Литература

1. Гузеев В.В.  Методы и организационные формы обучения. - М.: Народное образование, 2001.

2.  Жук А.И., Кашель Н.Н. Деятельностный подход в повышении квалификации: активные методы обучения.— Мн.: Институт повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов образования, 1994.— 96 с.

3.  Кларин М.В. Педагогические технологии в учебном процессе. - М.: Просвещение, 1989. – 402 с.

4.  Кукушкин В. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей. Ростов-на-Дону, 2006. – 398 с.

5.  Лернер Г.И. Работа с тестами не только контроль, но и обучение// Биология в школе. – 2002. - №4. – С.45-49.

6.  Литовченко О.А. Современные информационные технологии в преподавании биологии//Информационные и коммуникационные технологии в общеобразовательной школе. – 2008. - №12. – С.28-36.

7.  Михелькевич В.Н., Нестеренко В.М., Кравцов П.Г. Инновационные педагогические технологии. - Самара, 2001. – 254 с.

8.  Мухина С.А., Соловьева А.А. Нетрадиционные педагогические технологии в обучении. М.: Феникс, 2004. – 384 с.

9.  Мухамбетова, А.Б. К вопросу развития исследовательских умений учащихся в курсе биологии / А.Б. Мухамбетова // Школа будущего. – 2008. - № 1. – С. 77-86.

10. Мухамбетова, А.Б. Развитие исследовательских умений учащихся в обучении биологии / А.Б. Мухамбетова // Научный журнал «Образование и саморазвитие». – 2008. - № 2. – С. 109-114.

11. Организация внеклассной работы по развитию у школьников 7-8 классов исследовательских умений. //В сб. Научные труды МПГУ. Серия: Естественные науки. – М., 1999 – с.287-288

12.  Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Издательский центр "Академия", 2005. - 272 с.

13.  «Развитие исследовательской деятельности учащихся: методический сборник» - М.: Народное образование, 2001.

14.  Суворова Н. Интерактивные методы при изучении биологии – http://som.fio.ru/getblob.asp?id=10001664