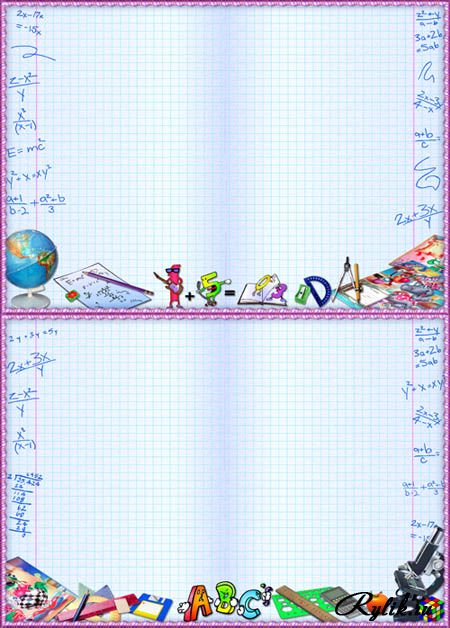
****

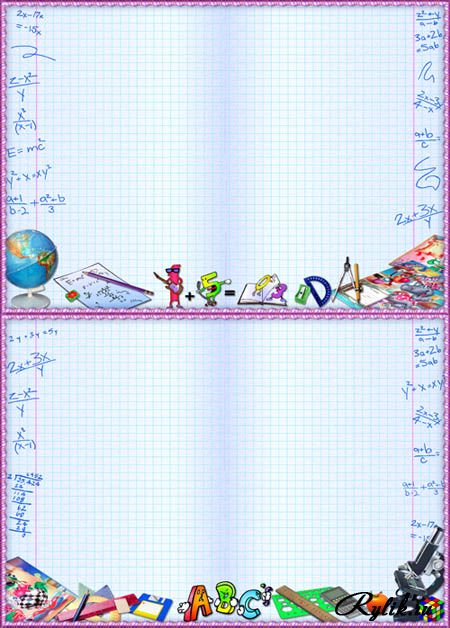
Новые федеральные образовательные стандарты (ФГОС) ставят перед школой новые задачи: создание обучающей среды, мотивирующей учащихся самостоятельно добывать, обрабатывать полученную информацию, обмениваться ею. Решение этих задач вызвало необходимость применения новых педагогических подходов и технологий в современной общеобразовательной школе.

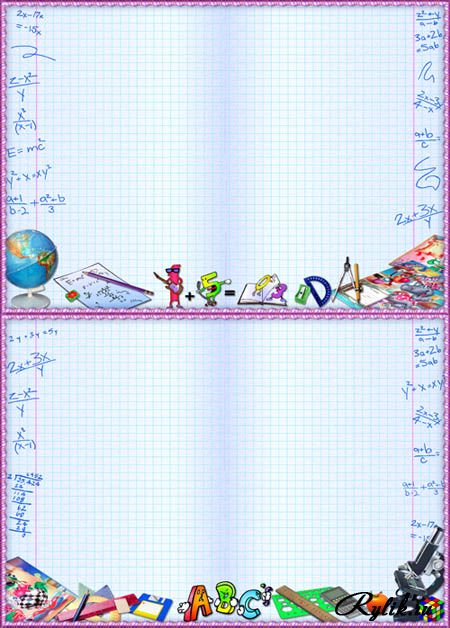
Получение знаний – теоретических по сути и энциклопедических по широте – долгое время считалось главной целью образования. Теперь получение знаний рассматривается скорее как средство для решения задач, связанных с развитием личности, ее социальной адаптацией, приобщением к ценностям культуры и пр. Иными словами, ориентация на знания, присущая отечественной школе, сменяется компетентностно – ориентированным подходом к образованию. Одной из инновационных образовательных технологий, поддерживающих такой подход, является метод проектов, который имеет место в новом ФГОС.

Главным в новом стандарте является личностный результат обучения, воспитания ребенка. Одна из приоритетных задач – сформировать у младшего школьника способность к обучению и самообучению на протяжении всей жизни. В последнее десятилетие, в связи с широким применением информационных технологий (ИКТ), проектная деятельность стала более насыщенной и эффективной. Это связано со следующими моментами:

* наряду с внеурочной проектной деятельностью стала активно развиваться и классно-урочная;
* количество учителей, имеющих представление о возможностях компьютера в обучении, резко увеличилось, что оказалось благоприятным для активного внедрения проектной методики и информационных технологий в образовательный процесс.

Применение ИКТ в проектной деятельности помогает обучающимся осваивать новые способы работы с альтернативными источниками информации (Internet, мультимедиа энциклопедии и пр.), формировать основы информационной культуры. В результате самостоятельной работы у учащихся возрастает мотивация к изучению школьных предметов. В процессе использования информационных технологий (то есть системы приемов деятельности с привлечением всех возможностей компьютера) в проектной работе у них автоматически формируется отношение к компьютеру (и программам) как к исполнителю, то есть инструменту, с помощью которого можно решить поставленную задачу быстро, качественно, интересно. А значит, полностью устранить одну из важнейших причин отрицательного отношения к учебе – неуспех, обусловленный непониманием, значительными пробелами в знаниях.

Актуальность темы обусловлена лавинообразным возрастанием потока информации в современном обществе и стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий, без которых уже немыслимы любые виды деятельности. И для того, чтобы адаптироваться в жизни, стать востребованным и компетентным специалистом, ребенку необходимо научиться самостоятельному исследованию и добыванию необходимых знаний и умений, как можно раньше научиться использовать для этого возможности ИКТ.

В 2012-2013 учебном году я начала работу в 1 классе по обновленному УМК, в котором авторы принципиальное значение отводят воспитанию ребенка именно в процессе системно-деятельностного подхода. В этой связи одной из задач является включение младших школьников в социально-значимую проектную деятельность и освоение компьютерной грамотности. Система проектных заданий (проектов) предусмотрена с 1 по 4 класс в большинстве завершенных предметных линий УМК «Школа России». [(Приложение №1 «Проекты, включенные в предметные линии»)](приложения/Приложение%20№1.%20Проекты,%20включенные%20в%20предметные%20линии.docx)

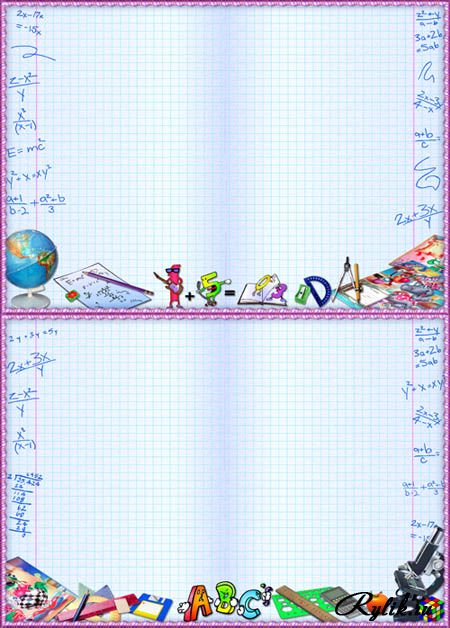
Анализируя свою деятельность как учителя начальной школы, я столкнулась с рядом проблем, затрудняющих достижение намеченных федеральными стандартами результатов, а значит и переход обучающихся на следующую ступень образования:

* низкий уровень самостоятельности обучающихся в учебном процессе;
* неумение следовать прочитанной инструкции, ярко выраженное в неспособности внимательно прочитать текст и выделить последовательность действий, а также выполнить работу от начала до конца в соответствии с заданием;
* разрыв между поисковой, исследовательской деятельностью учащихся и практическими упражнениями, в ходе которых отрабатываются навыки;
* отсутствие переноса знаний из одной образовательной области в другую, из учебной ситуации в жизненную.

Все вышеперечисленные затруднения успешно решаются в процессе овладения обучающимися проектной компетентностью. Поэтому целью моей работы являлось создание оптимальных условий для формирования проектной компетентности обучающихся в начальной школе на уроках и во внеурочной деятельности с использованием ИКТ технологии.

Исходя из цели, были поставлены следующие задачи:

1. Вовлечь детей в проектную деятельность
2. Расширить область исследования в проектной деятельности;
3. Научить представлять продукты проектов
4. Научить учащихся использовать средства ИКТ для поиска, обработки и представления информации
5. Расширить границы практического использования проектных работ учащихся;

Я считаю, что более эффективным методом и технологией сопровождения самостоятельной деятельности учащихся является метод проектов.

Главная идея проектно-исследовательской деятельности - направленность учебно - познавательной деятельности на результат, который получается при решении практической, теоретической, но обязательно личностно и социально - значимой проблемы. Этот результат называется проект.

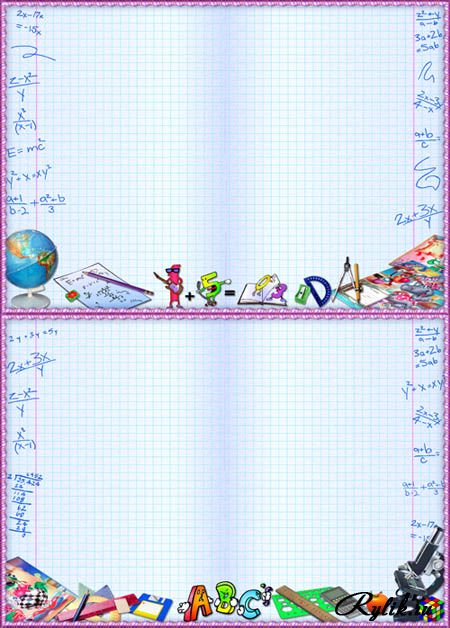
В ходе работы по данной теме предварительно изучены теоретические основы применения метода проектов в начальной школе, сущность и специфика метода проектов, а также проанализированы подходы учителей по реализации метода проектов.

В работах Н. Ю. Пахомовой, Е. С. Полат, И. Д. Чечель, И.К. Баталиной. М.А. Барсуковой, С. Шишова раскрыт педагогический потенциал проектной деятельности школьников; Г.В. Нарыковой, Е.А.Гилевой, Ю.С. Егоровым, Е.В. Клоковым охарактеризованы этапы учебного проекта, роль учителя на каждом из них; И.Д. Чечель, С. Лернер предложили различные подходы в оценивании проектной деятельности.

Работая учителем начальных классов, меня всегда волновал низкий уровень сформированности исследовательских навыков, и отсутствие познавательного интереса у детей в нахождении ответов на, возникающие в процессе обучения, вопросы и проблемы. Изучив литературу по данному вопросу, я пришла к выводу, что наиболее интересным и продуктивным способом стимулирования и развития данных навыков является проектная деятельность.

Проект с точки зрения учащегося – это возможность делать что-то интересное самостоятельно, в группе или самому, максимально используя свои возможности; это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат.

Учебный проект с точки зрения учителя – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, т.е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы путем решения задач, вытекающих из этой проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации.

В начальной школе я применяю следующие виды учебных исследований:

|  |  |
| --- | --- |
| Классификация | Виды проектов |
| По доминирующей деятельности | - исследовательские  - информационные  - практико-ориентированные  - ролево-игровые  - творческие |
| По количеству учащихся | - индивидуальные  - групповые  C:\Documents and Settings\Администратор\Рабочий стол\ааа.doc.jpg- коллективные |
| По месту проведения | - урочные  - внеурочные |
| По теме | - монопроекты(в рамках одного учебного предмета)  - межпредметные  - свободные (выходят за рамки школьного обучения) |
| По продолжительности | - краткосрочные (1-2 урока)  - средней продолжительности (до 1 месяца)  - долгосрочные |

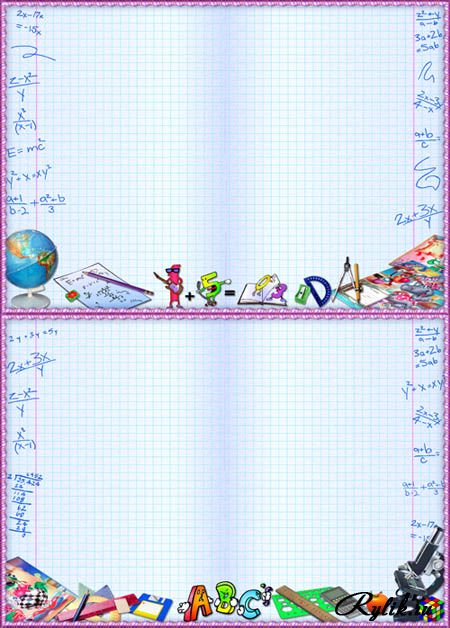
Например: проект «Знаменитые собаки, или кто проложил человеку путь в космос» ([Приложение №2](приложения/Приложение%20№2%20Исследовательский%20проект) ) является исследовательским, индивидуальным, внеурочным, монопроектом средней продолжительности. Проект «Обрядовые куклы» [(Приложение №3)](приложения/Приложение%20№3%20Творческий%20проект) - творческий, индивидуальный, внеурочный, свободный, средней продолжительности. Проект «Времена года» ([Приложение №4)](приложения/Приложение%20№4%20Урок-проект)  - практико-ориетированный, коллективный, урочный краткосрочный монопроект.

Для обеспечения проектной деятельности в школе созданы оптимальные условия: нормативно-правовые, материально-технические, учебно-методические, информационные, кадровые, организационные. Разные проекты потребуют разное обеспечение. Все виды требуемого обеспечения должны быть в наличии до начала работы над проектом.

Примерный план по созданию детского проекта по этапам: [(Приложение №5 «Этапы работы над проектом»)](приложения/Приложение%20№5%20Этапы%20работы%20над%20проектом.docx)

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы работы над проектом | Содержание этапа |
| Погружение в проект | Приступая к созданию проекта, обучающийся должен владеть: необходимыми знаниями, умениями и навыками в содержательной области проекта; специфическими умениями и навыками проектирования для самостоятельной работы.  В 1-ом классе основное внимание уделяю развитию умений и навыков проектирования и исследовательской деятельности, привитию интереса к познавательной деятельности, расширению детского кругозора. Эти умения затем совершенствуются в последующих классах. [(Приложение №6 «Подготовка к проектной деятельности»)](приложения/Приложение%20№6%20Подготовка%20к%20проектной%20деятельности.docx)  На этом этапе необходимо выбрать тему исследования, конкретизировать её. Я всегда стараюсь предложить ученику интересные темы, здесь самое важное - заинтриговать, заинтересовать ребенка, "заразить" C:\Documents and Settings\Администратор\Рабочий стол\ааа.doc.jpgидеями, нарисовать в его сознании радужные перспективы его работы. Примерные темы школьных проектов могут касаться любых областей знаний, могут быть обширными, главное - конкретизировать их. [(Приложение №7 «Выбор темы проекта»)](приложения/Приложение%20№7%20Выбор%20темы%20проекта.docx) |
| Планирование деятельности | Определение целей и задач проекта, выбор предмета или объекта проектирования. Ученик должен четко представлять, что он проектирует, для чего и зачем он это делает. Например в исследовательском проекте «Знаменитые собаки или кто проложил человеку путь в космос» предметом исследования являются собаки-космоновты. Эта работа имеет такую цель: выяснить какие собаки побывали в космосе, какова их дальнейшая судьба, их роль в освоении космоса. Задачи: ознакомиться с литературой по этой теме, изучить материал Интернета по данной теме, составить хронологический список полетов собак в космос. |
| Осуществление деятельности по решению проблемы | Включает организацию работы над проектом, составление плана работы. На этом этапе применяю различные методы проектирования, которые формируют и развивают поисковые навыки у обучающихся. Это могут быть: самостоятельное прочтение, изучение книг, фильмов по теме, наблюдение, интервью, эксперимент, обращение к глобальной компьютерной сети Интернет. [Приложение №8 «Работа с литературными источниками»,](приложения/Приложение%20№8%20Работа%20с%20литературными%20источниками.docx) [Приложение №9 «Поиск источников в библиотеке](приложения/Приложение%20№9%20Поиск%20источников%20в%20библиотеке.docx)» Во время поиска информации школьнику необходимо хотя бы кратко изучить историю вопроса, разные точки зрения на данное явление, в результате чего открываются интересные факты. Например, в том же проекте про собак – космонавтов ученик узнал много интересных фактов, как выбирали собак, почему именно их, что делали, если собака сбегала перед самым стартом, кто такой ЗИБ и много других интересных фактов. Все эти факты стали интересны всем ребятам класса.  Все это вызывает дополнительный интерес и стимулирует младшего школьника к дальнейшему изучению темы. |
| C:\Documents and Settings\Администратор\Рабочий стол\ааа.doc.jpgОформление результатов | Включает оформление работы, подготовку к защите, вопросам. [Приложение №10 «Требования к оформлению работы»](приложения/Приложение%20№10%20Требования%20к%20оформлению%20работы.docx), [Приложение №11 «Требования к оформлению списка источников»](приложения/Приложение%20№11%20Требования%20к%20списку%20источников.docx) |
| Презентация проекта | Особое внимание в начальной школе требует презентация (защита проекта), где учащиеся докладывают о проделанной ими работе. [(Приложение №12 «Памятка для подготовки публичного выступления»)](приложения/Приложение%20№12%20Памятка%20для%20подготовки%20публичного%20выступления.docx)То, что готовят дети для наглядной демонстрации своих результатов, продукт работы над проектом, определяет форму проведения презентации. Целью проведения презентации является выработка или развитие презентативных умений и навыков: демонстрировать понимание проблемы проекта, собственную формулировку цели и задач проекта, выбранный путь решения, анализировать ход поиска решения, аргументировано излагать свои мысли, идеи, анализировать свою деятельность, предъявляя результаты рефлексии, анализа групповой и индивидуальной самостоятельной работы, вклада каждого участника проекта, самоанализ успешности и результативности решения проблемы.  Ученик рассказывает о выполненной работе, поэтому защита должна быть публичной. В 1-2 классах на представление проекта отводится 4-5 минут, в более старших классах-10-15 минут, так как в ходе защиты оценивается научная ценность и актуальность выбранной работы, ценность собранного материала, исследовательское мастерство, структура и логика работы, стиль изложения. [Приложение №13 «Критерии оценки презентации»](приложения/Приложение%20№13%20Критериии%20оценки%20презентации.docx)  После защиты проекта можно изделие подарить, оформить выставку проектных работ. Важно, чтобы дети ощутили потребность в изготовленных изделиях, почувствовали атмосферу праздника за доставленную людям радость. |

Оценка выполненных проектов носит стимулирующий характер. Школьники, добившиеся особых результатов, отмечаются дипломами или памятными подарками, не присуждая мест. В начальной школе должен быть поощрен каждый, кто участвовал в проекте. ([Приложение №14 «Номинации в конкурсе проектных работ».](приложения/Приложение%20№14%20Номинации%20в%20конкурсе%20проектных%20работ.docx)) Помимо личных призов вручается общий приз всему классу за успешное завершение проекта.

Рефлексия результатов проекта – важный этап, способствующий осмыслению учеником собственных действий. По окончании проекта проходит занятие, на котором ученики осуществляют рефлексию своей работы, отвечая на вопросы: "Чему я научился?", "Чего я достиг?", "Что сделал?", "Что у меня раньше не получалось, а теперь получается?", "Кому я помог?".[Приложение №15 «Отчет о выполнении проекта»](приложения/Приложение%20№15%20Отчет%20о%20выполнении%20проекта.docx)

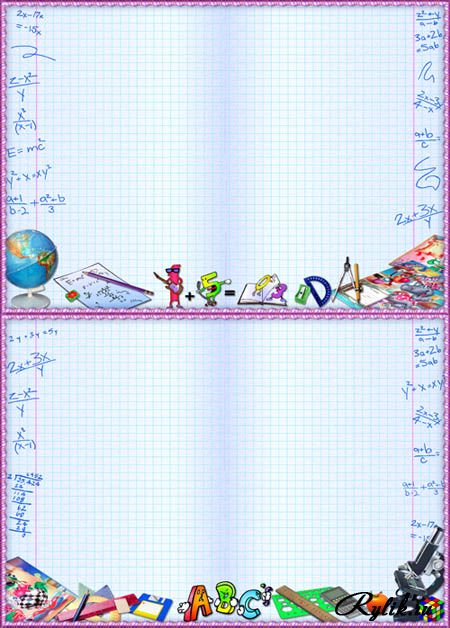
Важное место в данной работе с детьми занимает развитие детско-родительских отношений. В учебном процессе, как и в любом другом виде деятельности, можно всегда выявить проблему или явление, которые заинтересуют ребенка, при умелом направлении, создании условий, можно исследовать данную проблему и оформить детскую работу в научный проект. Важнейшим пунктом для реализации успешного проекта является создание учителем, родителями условий, в которых каждый школьник может проявить себя, свои стремления, способности, таланты. Здесь, как говорится, все средства хороши. Особенно мне нравится то, что при создании детских работ привлекаются родители младших школьников, что очень ценно для развития детско-родительских отношений. Не секрет, что в настоящее время родители проводят в семье все меньше времени, они зачастую не умеют общаться со своими детьми. А школа, прежде всего, ратует за развитие ребенка как личности и за успешную работу триады: учитель - ученик - родитель. Именно при работе с проектом идет успешное развитие обратной связи, родитель вовлекается в жизнь и проблемы своего ребенка, вместе с ним учится открывать новые горизонты. Приятно видеть, как на школьных научно-практических конференциях поддержать детей приходят родители, бабушки, родственники. Такая направленность, несомненно, и в дальнейшем будет способствовать развитию и росту ребенка, как личности.

Главная цель любого проекта – формирование различных ключевых компетенций, под которыми в современной педагогике понимаются комплексные свойства личности, включающие взаимосвязанные знания, умения, ценности, а также готовность мобилизовать их в необходимой ситуации.

В процессе проектной деятельности формируются следующие компетенции: рефлексивные, поисковые (исследовательские), коммуникативные, менеджерские, презентационные умения и навыки, умения и навыки работы в сотрудничестве.

Я глубоко убеждена, что современный учитель должен в полной мере использовать те возможности, которые нам предоставляют современные компьютерные технологии, чтобы повысить эффективность педагогической деятельности.

Под ИКТ- компетентностью учителя начальных классов я понимаю мотивированное желание, готовность и способность эффективно использовать информационные и коммуникационные технологии в условиях многопредметной и полифункцинальной пропедевтической педагогической деятельности при обучении и развитии детей младшего школьного возраста в условиях их раннего включения в информационно-коммуникационную образовательную среду.

Несмотря на то, что сама являюсь уверенным пользователем ПК, постоянно повышаю свою ИКТ-компетентность. Являюсь:

* руководителем проблемной группы «Овладение ИКТ в работе с электронной документацией». Содержание деятельности группы: создание модели использования современного открытого информационно-образовательного пространства на примере проекта «Дневник.ру», который представляет собой всероссийскую школьную социальную сеть для учебы и общения.
* администратором школы в проекте «Дневник.ру» <http://schools.dnevnik.ru/school.aspx?school=22744>
* администратором школьного сайта <http://lubimovo-schkola.narod2.ru/>

Повышение квалификации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование учреждения и сроки прохождения курсов** | **Тема курсов** | **Объем курсов** | **Результат участия в курсах** |
| ИРОСТ  (25.03 – 22.04. 2011 | Проектная деятельность в информационно-образовательной среде 21 века (INTEL) | 54 часа | Справка №1750  [Приложение №16](приложения/Приложение%20№16%20курсы%20интел.docx) |
| ИРОСТ (11.09.12 26.10.12) | Использование ЭОР в процессе обучения | 72 часа | Удостоверения №04617,Москва  [Приложение №17](приложения/Приложение%20№17%20эор%20москва.docx)  Удостоверение  №5092, Курган  [Приложение №18](приложения/Приложение%20№18%20эор%20курган.docx) |

Обобщение опыта по теме:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Название НПК** | **Тема опыта** | **Выходные данные** |
| 2011 | Региональная НПК «Опыт и перспективы организации работы с одаренными детьми Курганской C:\Documents and Settings\Администратор\Рабочий стол\ааа.doc.jpgобласти» | «Формы работы с одаренными детьми в начальной школе» | Брошюра  Курган, 2011  [Приложение №19](приложения/Приложение%20№19%20Публикация%202.docx) |
| 2011 | Межрегиональная НПК «Проблемы изучения краеведения в образовательном учреждении» | «Проектная деятельность как одна из форм изучения краеведения» | Брошюра  Курган, 2011  [Приложение №20](приложения/Приложение%20№20%20Публикация%201.docx) |
| 2011 | КурганВики | Проектная работа «Знаменитые собаки или кто проложил человеку путь в космос» | <http://wikikurgan.orbitel.ru/index.php/Участник:Воронина_Н.Н.> |

Опыт моей работы представлен на личном сайте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название сайта** | **Адрес (ссылка)** |
| 1. | Личный сайт | <http://nsportal.ru/voronina-natalya-nikkolaevna/> |

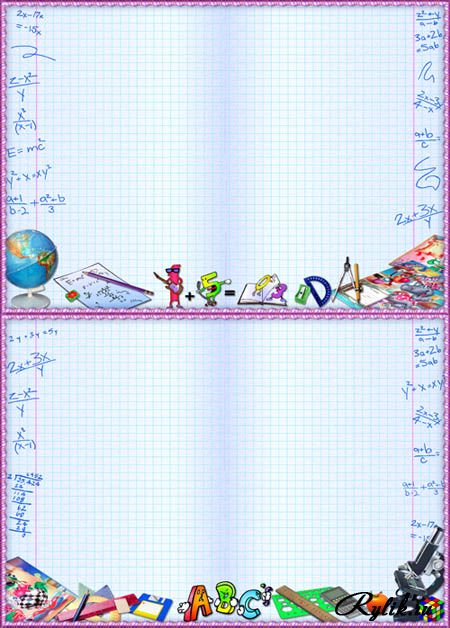
Являюсь участником различных сетевых сообществ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название сайта** | **Степень участия** | **Адрес (ссылка)** |
| 1. | Сеть творческих учителей | Персональный профиль | <http://www.it-n.ru/profil.aspx?cat_no=692&d_no=297910> |
| 2. | Про школу | Личная страница | <http://www.proshkolu.ru/user/natahsa77> |
| 3. | Курган-Вики | Личная страничка | <http://wikikurgan.orbitel.ru/index.php/Участник:Воронина_Н.Н.> |

ИКТ-компетентность ученика – это способность использовать информационные и коммуникационные технологии для доступа к информации, для ее поиска, организации, обработки, оценки, а также для продуцирования и передачи/распространения, которая достаточна для того, чтобы успешно жить и трудиться в условиях информационного общества.

Для соблюдения целостности УМК мной выбрана авторская программа «Информатика» Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов. [(Приложение №21 «Программа курса «Информатика»).](приложения/Приложение%20№21%20информатика.docx) Реализуется эта программа за счет внеурочной деятельности. Программа предлагает три варианта изучения предмета: безкомпьютерный, смешанный и компьютерный. В школе имеются все необходимые условия для реализации компьютерного варианта изучения курса.

Важнейшей составляющей этого курса является деятельностный подход к обучению: ученик получает все необходимые ему знания в ходе интересной, актуальной для него деятельности. Именно в силу ориентации на деятельностный подход компьютерная часть курса не содержит отдельных уроков, которые традиционно включаются в другие курсы информатики. Например, мы не выделяем отдельное время для обучения: включению/ выключению компьютера, открытию документов и приложений, работе с мышью и т. д. Все эти нужные и полезные навыки в рамках курса дети легко и быстро освоят в ходе выполнения компьютерных уроков, проектов и т. д.

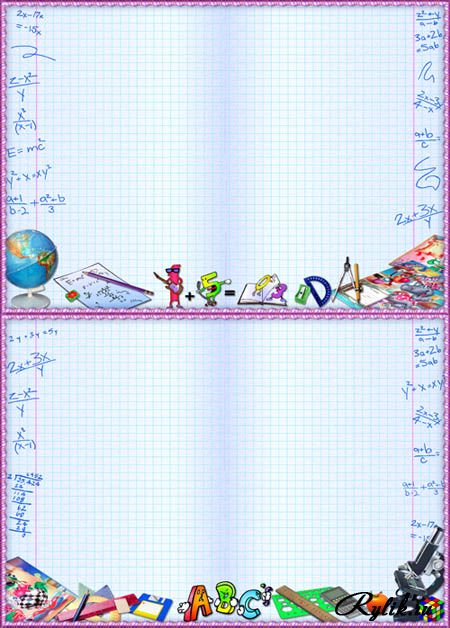
Компьютерную составляющую для курса 1 класса можно найти на сайте <http://nachalka.seminfo.ru> .

**Результаты нашей работы:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Фамилия Имя ученика** | **Наименование работы** | **Результат** |
| Семенов Денис | Исследовательский проект «Знаменитые собаки или кто проложил человеку путь в космос» | Размещена в проекте «Алые паруса» для одаренных детей социальной сети работников образования nsportal.ru;  на страничке «Курган-Вики» |
| Нестеров Кирилл | Исследовательский проект «Герои Отечественной войны 1812 года» [(приложение №22)](приложения/Приложение%20№22%20Нестеров%20Кирилл) | 3 место в межшкольной ученической конференции Уксянского ТШО. |
| Воронина Ольга | Краеведческий проект «Деревенька моя Любимово» [(приложение №23)](приложения/Приложение%20№23%20Буклет.docx) | 1 место во всероссийском конкурсе краеведческих проектов «Истоки» в номинации «Буклет» |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.04.11 | Грамота за качественную подготовку учащихся к научно-практической конференции «Шаг в науку» | [Приложение №24](приложения/Приложение%20№24.docx) |
| 2012 | Грамота за подготовку призера межшкольной ученической конференцииУксянского ТШО | [Приложение №25](приложения/Приложение%20№25.docx) |
| 2012 | Благодарственное письмо за подготовку обучающихся к районному конкурсу исследовательских и проектных работ | [Приложение № 26](приложения/Приложение%20№26.docx) |
| 2012 | Грамота за подготовку победителя во всероссийском конкурсе краеведческих проектов «Истоки» | [Приложение №27](приложения/Приложение%20№27.docx) |

Результатом моей работы является то, что у младших школьников развивается навык поиска информации: умение работать с литературой, Интернетом и др. Дети учатся обширно мыслить, последовательно действовать, добиваться поставленных целей. Ученик уже более или менее четко представляет всю структуру поиска, у него формируется мотивация к изучению новых неизвестных тем и фактов. Проект даёт возможность реализовывать истинный познавательный мотив, который возможно применить затем в процессе обучения. Неоценимым следствием развития такого навыка является то, что младший школьник становится на новую ступень развития и может успешно реализовать себя в учебе в среднем и старшем звене. Ведь главное, что у ребенка вырабатываются навыки самостоятельной работы при поиске и обработке информации. Как мы видим, даже в начальной школе, за методом проектов большое будущее, так как проект- инструмент для развития коммуникативных и исследовательских навыков.



Источники информации:

1. Беспалько, В. П. Проектирование учебного предмета / В. П. Беспалько // Школьные технологии. – 2006. - № 6. – С. 76-88.

2. Вербицкий, А. А. Метод проектов как компонент контекстного обучения / А. А. Вербицкий // Школьные технологии. – 2006. - № 5. – С. 77-80.

3. Жеглова, З. Н. Проектный метод в начальной школе (<http://festival.1september.ru/articles/513755/>).

4. Землянская Е.Н. Учебные проекты младших школьников. // Начальная школа. - 2005. - №9.

5. Иванова Н.В. Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе. // Начальная школа. - 2004. - №2.

6. Краля Н.А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности учащихся: Учебно-методическое пособие / Под ред. Ю.П. Дубенского. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005.

6. Матяш, Н. В., Симоненко, В. Д. Проектная деятельность младших школьников / Н. В. Матяш, В. Д. Симоненко. – М. :Вентана-Граф. – 2002.

7. Пахомова, Н. Ю. Проектная деятельность учащихся: с чего начать? / Н. Ю. Пахомова // Школьные технологии. – 2007. - № 6.

8. Полат, Е. С. Метод проектов : история и теория вопроса / Е. С. Полат // Школьные технологии. – 2006. - № 6. – С. 43-47

9. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. - М., 2005.

10. Блог пользователя Ирина Валентиновна Жакулина [**http://www.nachalka.com/blog/13**](http://www.nachalka.com/blog/13)