*Слайд 1*

**Организация исследовательской деятельности**

**в условиях функционирования ресурсного центра информационных технологий государственного учреждения**

**«Средняя школа № 1 г. Лиды»**

*Анжелика Михайловна Качан, заместитель директора по учебной работе государственного учреждения образования «Средняя школа № 1 г. Лиды»*

(районный семинар «Формирование и развитие исследовательских компетенций учащихся», 19.02. 2014 года)

*Слайд 2*

Современная система образо­вания ориентирует учителя не на переда­чу знаний в готовом виде, а на организа­цию обучения в рамках самостоятельной деятельности при условии доведения её до уровня исследовательской работы, способствующей вооружению учащихся необходимыми знаниями, умениями и на­выками с целью успешного освоения стремительно нарастающего потока ин­формации. Ис­следовательский подход в обучении де­лает ребят активными участниками обра­зовательного процесса, глав­ная его цель — развитие личности, формирование исследовательских на­выков учащихся как универсального способа освоения действительности.

С сентября 2012 года мы стали инновационной площадкой Министерства образования Республики Беларусь по реализации инновационного проекта «Внедрение методики организации учебно-исследовательской деятельности в условиях функционирования ресурсного центра информационных технологий». К этому моменту в школе уже был накоплен определенный опыт организации исследовательской деятельности учащихся. С 2007 года функционировало научное общество учащихся «Поиск», ежегодно проводились школьные конференции, были достигнуты определенные результаты.

*Слайд 3*

Основной идей инновационного проекта является создание комплексной системы организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на основе использования информационных технологий. Работа осуществляется по трем направлениям:

* Создание и развитие системы организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на основе использования информационных технологий на всех ступенях общего среднего образования;
* Создание системы учебно-методической поддержки учителей по вопросам организации исследовательской деятельности учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
* Создание открытой образовательной среды по организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на базе ресурсного центра информационных технологий.

*Слайд 4*

**Развитие системы организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на** **основе использования информационных технологий на всех ступенях общего среднего образования**

*Слайд 5*

С прошлого учебного года исследовательская деятельность учащихся организована не только на III ступени общего среднего образования, но и на I и II ступенях. Внесены изменения в Положение о научном обществе учащихся; Положение о школьной конференции исследовательских работ учащихся «Шаги в науку», разработано Положение о конкурсе исследовательских работ младших школьников «Первый шаг в науку».

*Слайд 6*

Сегодня - научное общество учащихся «Поиск» включает пять секций, исследовательская работа ведется по всем школьным предметам:

1. секция естественных наук: биология, химия, географии;
2. секция физико-математических наук: физика, математика, астрономия, информатика;
3. секция гуманитарных наук: история, обществоведение;
4. секция филологических наук: русский язык и литература, белорусский язык и литература, иностранный язык;
5. секция начальных классов .

*Слайд 7*

С прошлого года школьные конференции исследовательских работ учащихся мы начали проводить в два этапа. На конференции «Первый шаг в науку - 2013» было представлено 7 работ учащихся 2-4-х классов.

 *Слайд 8*

На конференции «Шаги в науку – 2013» - 13 работ учащихся 7-11 классов. Всего в работе конференции приняли участие 42 школьника. Программы конференций размещены на сайте школы.

*Слайд 9*

Процессы информатизации образования изменяют систему организации и осуществления учебно-исследовательской деятельности учащихся. Качество выполнения исследовательской работы, качество презентационных материалов к защите проектов существенно возрастает, если ориентировать учащихся на использование информационных технологий при выполнении исследовательских работ:

* использование программных средств для получения и обработки экспериментальных данных (фото, видеосъёмка объектов и явлений в рамках исследования, проведение расчетов, построение графиков и диаграмм);
* ориентация на создание мультимедийного продукта, включающего качественную графику, звуковые файлы, видеоклипы, анимацию и отражающего основные результаты исследовательского проекта;
* самостоятельный информационный поиск по теме работы;

*Слайд 10*

Как результат - победы наших учащихся в НПК, исследовательских конкурсах не только районного, но областного и республиканского уровня. В 2012/2013 учебном году к защите на районную научно-практическую конференцию школьников «Ступени к науке» было представлено 8 работ, все работы были выполнены с использованием информационных технологий и заняли призовые места. (Подробнее об этом расскажут наши учителя, а учащиеся представят две из них).

*Слайд 11*

Для популяризации учебно-исследовательской деятельности в общешкольном масштабе, выявления учащихся, которые интересуются исследовательской работой с прошлого года мы проводим школьный конкурс информационно-познавательных проектов, в период проведения предметных недель.

Порядок организации и проведения школьного конкурса информационно-познавательных проектов определяет Положение, разработанное в нашей школе. Проект включает доклад (в электронной и печатной форме) и мультимедийную презентацию до 10 -15 слайдов по теме проекта (в электронной форме), выполняется учащимися самостоятельно с использованием информационных ресурсов интернета. Материалы оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в Положении.

*Слайд 12*

Конкурс проводится в двух номинациях «Знаете ли вы что?» и «Биография науки в лицах». В номинации «Знаете ли вы что» принимают участие учащиеся 5-7 классах и гото­вят творческие проекты о необъяснимых и интересных фактах из истории наук, открытиях, изобретениях, нерешенных научных проблемах. В номинации «Биография науки в лицах» - учащиеся 8-11 классов представляют небольшие доклады о биографии, вкладе в развитие науки, интересных фактах из жизни ученых. Данные материалы размещаются в едином информационном пространстве и используются учителями при проведении уроков.

Проведение конкурса информационно-познавательных проектов позволило в 2013 году увеличить охват учащихся, которые занимаются исследовательской деятельности с 30 до 90 человек.

**Система учебно-методической поддержки учителей по вопросам организации исследовательской деятельности учащихся на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)**

*Слайд 13/14*

Внутренняя мотивация и интерес к проблеме исследования у самого педагога – основа успеха реализации исследовательской деятельности учащихся. Именно поэтому особое внимание уделяется непрерывному профессиональному образованию. Методическая учеба учителей осуществляется в двух направлениях: по вопросам организации исследовательской деятельности учащихся и использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.

*Слайд 15*

С целью совершенствования профессиональной компетентности педагогов по вопросам организации учебно-исследовательской деятельности ежегодно проводятся инструктивно-методические совещания (*«Особенности организации научно-исследовательской работы учащихся в текущем учебном году»),* создана творческая группы учителей (*«Создание электронных средств обучения и ресурсного центра в целях организации учебно-исследовательской деятельности на учебных занятиях ").*

*Слайд 16*

Организована работа постоянно действующего семинара-практикума «Технология исследовательской деятельности учащихся». В рамках семинара проводятся практические занятия с педагогами по организации научно-исследовательской деятельности:

* *Исследовательская работа в школе (общие дидактические принципы);*
* *Выбор темы и примерная тематика учебных исследований учащихся*
* *Требования к учителю-организатору исследовательской деятельности учащихся*
* *Этапы деятельности при выполнении учебного исследования*
* *Развитие умений видеть проблемы*
* *Порядок защиты работы*
* *Требования к содержанию и оформлению конкурсных работ*
* *Интернет-ресурсы по проблемам проектной и исследовательской деятельности.*

*Слайд 17*

По результатам работы семинара разработаны методические рекомендации в помощь педагогу «Организация исследовательской деятельности учащихся». Материалы изданы в печатном и электронном варианте, доступны всем педагогам, размещены в виртуальном методическом кабинете и на сайте школы.

*Слайд 18*

Создан единый электронный банк учебно-исследовательских проектов и размещен в едином информационном пространстве, осуществляется экспертиза и рецензирование разрабатываемых учебно-исследовательских проектов.

*Слайд 19*

Уделяется внимание внедрению педагогами информационных технологий в педагогическую деятельность. Создана медиатека, которая включает 83 ЭСО, обеспечена доступность программных продуктов.

Приняты меры по мотивации педагогов на прохождение сертификации на квалифицированного пользователя информационных технологий.

Работает консультационный пункт по информационной поддержке педагогов на базе ресурсного центра. Проведены индивидуальные консультации для учителей: создание электронных пособий, настройка презентации, анимации, работа с графикой, работа с электронной почтой, поиск информации в Интернете, создание и регистрация в Web пространстве, форматирование документов, в том числе исследовательских работ учащихся, работа с электронными таблицами и др.

*Слайд 20*

Повышение квалификации по повышению уровня информационной культуры Педагоги школы прошли обучение в очной и дистанционной форме по использованию интернет-ресурсов, созданию блогов, веб-сайтов.

С августа 2012 года проводятся курсы компьютерной грамотности для учителей-предметников. В 2012/2013 учебном году сертифицировано 24 педагога школы (в 2011/2012 – 3 педагога). На данном этапе сертифицировано 43% педагогов школы (37 человек).

*Слайд 21*

Распространение опыта учителей-предметников школы осуществляется через проведение тематических недель педагогического мастерства (*«Использование электронных средств обучения на факультативных, занятиях и занятиях олимпиадной школы в работе с учащимися с высокой мотивацией к обучению», «Использование исследовательских методов обучения на уроке»),*

*Слайд 22*

методические дни обмена опытом *("Развитие мотивационно-познавательной сферы учащихся через исследовательские методы обучения», «Повышение качества знаний средствами информационных технологий»).*

*Слайд 23*

Проведение ежегодных традиционных конкурсов - лучшая методическая разработка урока «Урок с применением исследовательских методов обучения» и дидактических материалов «Формы и методы реализации исследовательского обучения на учебных занятиях».

**Создание открытой образовательной среды**

**по организации учебно-исследовательской деятельности учащихся**

**на базе ресурсного центра информационных технологий**

*Слайд 24*

Начата работа по созданию открытой образовательной среды по организации учебно-исследовательской деятельности учащихся.

На базе школы создан полиресурсный центр информационных технологий, который включает:

*Слайд 25*

ресурсный центр «Информационно-коммуникационное воспитательное пространство: пути повышения профессиональной квалификации педагога-воспитателя»

* ресурсный центр «Информационно-коммуникационное образовательное пространство: формирование и развитие интеллектуальных и исследовательских способностей учащихся»;
* медиацентр;
* информационно-библиотечный центр.

Имеется широкий выбор электронных средств обучения для организации учебной экспериментально-исследовательской работы на базе ресурсного центра информационных технологий.

*Слайд 26*

Создание ресурсного центра в качестве отдельного подразделения существенно повышает возможности для организации учебно-исследовательской деятельности на постоянной основе, оказывает влияние и на работу учреждения образования по повышению профессиональной компетентности педагогического коллектива, а также эффективно действует на распространение опыта по теме проекта.

*Слайд 27*

Стратегия создания ресурсного центра связывается в первую очередь с созданием и пополнением специализированных банков данных учебно-исследовательских проектов, обеспечивающих информационное сопровождение педагогов школы и возможность использования другими учреждениями образования, которые не являются ресурсными центрами информационных технологий.

В состав ресурсного центра входят 18 виртуальных кабинетов, создана внутренняя локальная сеть (интранет), что позволяет обеспечить доступ ко всем материалам в едином информационном пространстве школы.

*Слайд 28*

В виртуальном методическом кабинете учебной работы создан единый электронный банк учебно-исследовательских проектов и размещен в едином информационном пространстве.

*Слайд 29*

На сайте школы размещены материалы ресурсного центра, в том числе материалы по методике использования ИКТ в образовательном процессе, по методическому обеспечению организации научно-исследовательской деятельности учащихся (<http://lida-sch1.ehost.by>).

*Слайд 30*

Осуществление учебно-исследовательской деятельности учащихся и изучение предметов на базе ресурсного центра информационных технологий на основе средств новых информационных технологий подразумевает поддержку или организацию учебного процесса, консультации для учащихся через дистанционное обучение, использование форумов, чатов, электронной почты, использование ЭСО, цифровых технических средств, участие в интернет-проектах, проведение Web-экскурсиий и др.

*Слайд 31*

На данном этапе всеми педагогами, участниками инновационной деятельности ведется разработка и реализация информационных пособий различной тематики для организации обучения учащихся в очной, заочной (дистанционной форме).

Начата работа дистанционного консультационного пункта на школьном сайте по математике (об этом расскажет С.А. Рожкова), информатике, химии.

*Слайд 32/33*

Дистанционные школы юного химика и информатика предлагает заочные уроки для самостоятельно изучения основных тем программы. Последовательно выполняя задания, учащиеся имеют возможность самостоятельно изучить материал, подготовить к контролю знаний.

*Слайд 34*

Для учащихся организована работа дистанционной школы юного исследователя на сайте школы, которая предлагает заочные уроки «Как написать научную работу». Всего разработано 22 урока. Каждый урок – это ответ на один из вопросов, связанных с организацией и проведением исследований, написанием, оформлением, подготовкой и защитой исследовательской работы.

 *Слайд 35/36*

Уроки содержат подробную информацию по заданному вопросу (например, из чего состоит научная работа, что такое научный стиль, как провести исследование, как найти проблему, как сформулировать тему, как написать введение, выводы, правильно оформить работу, написать доклад на конференцию, успешно защитить работу и др.), инструкции, пояснения с примерами, занимательные факты в рубрике «Это интересно», а также задания для тренировки, которые можно выполнить самостоятельно.

Размещение данных материалов на сайте школы обеспечивает информационное сопровождение учащихся, учителей не только нашей школы, но и и возможность использования другими учреждениями образования, которые не являются ресурсными центрами информационных технологий.

*Слайд 37*

Педагоги ресурсного центра информационных технологий представляли свой опыт работы по теме проекта 11 раз на районном, областном и республиканском уровнях.

В течение года на базе ресурсного центра школы проведен ряд методических мероприятий районного и областного уровня.

*Слайд 38*

Материально-технические условия школы позволяют расширить спектр работы ресурсного центра с использованием современных средств обучения и дистанционных технологий. Ведется работа по тиражированию информационно-методических материалов на бумажной основе, СD-носителях, оформлению и изданию информационно-методической продукции, печатных буклетов, отражающих инновационный опыт работы, организации работы дистанционного консультационного пункта на школьном сайте для осуществления учебно-исследовательской деятельности.

19.02.2014 года