

Управление образования администрации ЗАТО Александровск

Муниципальное бюджетное учреждение образования
“Информационно-методический центр”

Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования детей
“Центр дополнительного образования детей”



Семинар городов ЗАТО



“Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся в системе дополнительного образования”



ЗАТО Александровск
2012 г.

Секция:
**“Управление развитием научно-исследовательских
компетенций обучающихся”**

Белых Ирина Петровна, зам. директора по УВР,
учитель русского языка и литературы
МБОУ СОШ ЗАТО г. Видяево

**Духовно-нравственное воспитание обучающихся
через научно-исследовательскую деятельность**

Школа – это база, созданная и функционирующая для обеспечения полноценного будущего государства. И никакого пафоса нет в этом предложении. Полноценным можно назвать такое будущее, в которое приходят жить и работать «высоконравственные, творческие, компетентные граждане, принимающие судьбу Отечества как свою личную, осознающие ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененные в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации». Такая глобальная цель сформулирована в государственной Программе духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся. Значит, основная миссия по формированию будущего государства лежит на педагогах.

Именно учитель должен увидеть и развить в ребенке тот творческий и интеллектуальный потенциал, который составит духовно-нравственную основу личности. Педагогу отведена «ведущая, ценностно и содержательно определяющая роль в создании нравственного уклада школьной жизни». Стратегия воспитания школьников определена государственной программой, в ходе реализации которой должен «получиться» идеал – гуманист, патриот, человек, обладающий только положительными качествами, живущий и работающий на благо Отечества. Таков государственный заказ. Цели и задачи определены. Но... Каждый учитель знает, как далеко не гладко идет процесс личностного и духовного становления ребенка, как сложно подобрать такие формы работы с детьми, чтобы они оказались действенными, рациональными, давали результат «здесь и сейчас», когда школьник еще рядом, очень хочется увидеть плоды своего труда. И, конечно, душу согревает надежда, что твой воспитанник, выпускаясь, имеет крепкие нравственные ориентиры, так называемую внутреннюю державу. Выполняя государственный заказ, каждый учитель строит свою систему работы, подбирает методы и формы воспитания.

Важно использовать возможности всех формы обучения, урочную и внеурочную. Если урочная деятельность ограничена рамками стандарта и специфическими особенностями классного сообщества, то огромное преимущество и относительную свободу выбора сферы деятельности и состав рабочей детской группы дают внеурочные формы работы, так называемое «субъект - субъектное» общение, когда ученик и учитель «без галстука» и есть возможность ближе друг на друга посмотреть, увидеть и услышать, а не только видеть и слышать. Невозможно не согласиться с высказыванием А.Дистервега: «Самым важным явлением в школе, самым поучительным предметом, самым живым примером для ученика является сам учитель».

Не нужно считать работу учителя подвигом, нужно просто любить свое дело, быть рядом с ребенком, который трудно рождается, трудно живет среди нас, взрослых, и трудно проходит путь духовного, гражданского и нравственного восхождения.

Учительское кредо должно звучать просто: будь для ученика примером, будь первым, покажи, как надо, а он подхватит, научится, сможет. Может, не сегодня и не завтра. Но обязательно сможет стать таким, как его Учитель, и даже лучше. И поэтому надо всегда идти вперед и вести за собой. Различные формы внеурочной деятельности дают учителю такие возможности. Через привлечение обучающихся к участию в конкурсах, походах, фестивалях разных уровней идет постепенный отбор необходимых гражданских, нравственных, эстетических и просто достойных Человека качеств. Научно-исследовательская деятельность - одна из возможностей формирования духовно-нравственных качеств подрастающего человека. Важно найти интересную, актуальную тему исследования, заинтересовать ею ребенка и РАБОТАТЬ.

Мне, как учителю литературы, предоставлено необъятное богатство – мир художественной литературы. Это многообразие тем и проблем для осмысления, исследования. Григорьева Александра,

автор работы, посвященной войне, детально проанализировала произведение Бориса Васильева «А зори здесь тихие» и пришла к выводу: *«Как хорошо, что есть книги о войне. Читая, понимаешь, что жизнью своей обязан тем, кто пожертвовал собой. Эта книга еще и потому дорога мне, что живу я, Саша Григорьева, на севере, там, где зори тихие. Зори тихие, камни холодные и серые, и среди этого природного безмолвия раздавался свист пуль, земля сотрясалась от разрывов гранат, и падали, как подкошенные, хрупкие девичьи тела. Нельзя забывать, не имеем права».* Осмыслить все произошедшее в годы Великой Отечественной войны учащимся помогают архивные документы, исторические справки, воспоминания участников событий – факты, которые ложатся в основу исследовательских работ ребят. Их волнует не только ход военных действий Великой Отечественной войны, история сражений, героических подвигов, но и то, что не всегда в послевоенное время с достоинством и честью хранилась память о ее героях. Такая работа учит воздавать должное победителям, для которых война – не только героическое прошлое, но и часть жизни со своими горестями и радостями, надеждами и разочарованиями, успехами и трудностями. Это поклонение памяти позволяет из прошлого перекинуть мостик в будущее. И хочется верить, что в будущем не утратится значение слов «память», «герой», «подвиг».

Исследования современного состояния русского языка наводят обучающихся на следующие выводы: *Литературные деятели всех времен, русские и зарубежные, оставили нам огромное количество добрых слов о красоте, богатстве, своеобразии русского языка, оставили серьёзные наставления о необходимости сохранять русский язык, гордиться им. Почему мастера слова так ценили русскую речь, завещали потомкам, что «русский язык в умелых руках и опытных устах красив, певуч, выразителен, гибок, послушен, ловок и вместителен»? Потому что понимали, что от того, как человек мыслит, какими словами он ведет внутренний монолог, так он и живет, поступает, говорит. Это древняя истина. Известно, что, когда к Сократу однажды привели человека, о котором он должен был высказать свое мнение, мудрец долго смотрел на него, а потом воскликнул: «Да заговори же ты наконец, чтобы я мог тебя узнать».*

А в одном древнеиндийском стихотворении говорится:

Черным - черна однажды затесалась

Ворона между черными дроздами.

Ее никто не распознал бы в стае,

Сумей она попридержать язык!

Значит, важной составляющей культуры общества является его отношение к родному языку. Сколько красивых слов, наполненных чувством гордости, сказано о русском языке: С русским языком можно творить чудеса. Нет ничего такого в жизни и в нашем сознании, что нельзя было бы передать русским словом. (К.Паустовский).

Академик Д.С.Лихачев в «Заметках о русском» выстраивает цепочку однокоренных слов – природа, родник, народ, родина. Но на этом не заканчивает ряд, а пристраивает еще словосочетание «просто доброта», таким образом получились контекстные синонимы, наполненные глубоким смыслом: «Сколько в русском языке слов с корнем «род» родной, родник, родинка, народ, природа, родина... Слова эти как бы сами слагаются вместе! Родники родной природы, прирожденность родникам родной природы. Исповедь земле. Земля – это главное в природе. Земля рождающая, Земля урожайная. И слово цвет – от цветов! Цвета цветов! Рублевское небо над полем спелой ржи? Все-таки васильки – сорняк, и сорняк слишком яркий, чисто-синий – не такой, как в рублевской «Троице». Крестьянин не признает васильки своими, и рублевский цвет – не синий, а скорее небесно-голубой. И у неба сияющее - синий цвет, цвет неба, под которым зреют колосистые поля ржи (в этом слове тоже корень, связанный с ростом, урожаем, рождением; рожь – это то, что рождает земля).

А что же происходит сейчас? Люди все больше относятся к русскому языку с пренебрежением. Это выражается в огромном количестве заимствований из других языков. Термины иностранного происхождения мы встречаем практически каждый день, слушая нашу речь, невольно ловишь себя на мысли, что это не в русском языке заимствования, а что в иностранную речь вставили русские слова. Конечно, этот процесс неизбежен. Но почему же так много слов приходит в наш язык? Неужели словарный запас русского языка беден и скуден? Нет, русский язык – один из самых богатых языков мира. Все очень просто, возможно, люди не знают некоторых русских слов, или не хотят делать свою речь понятной окружающим, или хотят своеобразно выразиться. Можно пользоваться заимствованиями, но и свой язык знать надо. А вот коверкать родной язык недопустимо вообще. Ну что за чудовищное: «Я тя лю...»? или «Респект»!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы не можем смириться с высказываниями о том, что русский народ вырождается. Значит, не имеем права истощать свой язык. На самом деле с русским языком пока ничего не происходит, он такой же могучий и великий, все изменения совершаются с нами. Это мы должны меняться и беречь те духовные сокровища, которые передали нам предки. Мы же сами строим свой мир, и от нас зависит, каким он будет. А в нем жить нашим детям, внукам, правнукам.

Вечер. За окном темно. На небе нет ни одной звездочки. Сыплет легкий снежок, утепляет зимние наряды деревьев. Какой покой и тишина. Какие добрые мысли теснятся в голове и находят выражение в прекрасных словах родного языка. Он создан с любовью и нуждается в любви.

Григорьева Александра

Ребенок взял в руки бумагу и ручку или кисть и краски... Начинает думать, творить. Какой образ он сейчас создаст? «Я, мама, папа, наш дом, бабушка машет из окна! А это любимый кот Васька!» Человек нарисовал то, что дорого ему – это пусть пока и маленькая, ограниченная двориком на альбомном листе, но Родина!

Чем старше становится ученик, тем серьезнее он ставит вопрос перед собой и педагогом, тем глубже становятся его работы. Осознаннее проводится анализ событий происходивших и происходящих. Кто я? Кто мои предки?

Ответы на эти вопросы ребенок учится находить посредством знакомства с национальными промыслами – своеобразным отражением души народа, многовековым опытом, знакомством с символами Российского государства, их историей. Это все благодатные темы для духовно-нравственного воспитания подрастающего человека средствами исследовательской деятельности.

Литература:

1. Программа духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся.
2. Развитие исследовательской деятельности школьников. Методический сборник под ред. А.С. Обухова. М., Просвещение, 2001г.

Шумилова Валентина Александровна, заместитель директора по УВР,
МАОУ ДОД «ЦДОД», ЗАТО Александровск г.Полярный,
исполнительный директор Координационного центра

«Из опыта работы Координационного центра регионального отделения Российской социально-научной программы «Шаг в будущее»

Статус Координационного центра регионального представительства Российской социально-научной программы молодежи и школьников «Шаг в будущее» был предоставлен нашему учреждению в 2009-2010 учебном году по представлению Управления образования. Основанием для этого послужило следующее:

Во-первых, тип и вид нашего учреждения, задачи, поставленные учредителем при его создании, предполагают организацию на его базе учебно-исследовательской, опытно-экспериментальной деятельности обучающихся.

Во-вторых, на момент предоставления статуса Координационного центра у нас был уже опыт организации данного вида деятельности с обучающимися: через работу научного общества «НИКЭ», а также городского научного общества, работающего на нашей базе, через реализацию городского эксперимента «Разработка модели школы для одаренных детей «Интеллект», через успешное участие наших воспитанников в мероприятиях регионального и федерального уровней.

Деятельность Координационного центра в области образования, науки и молодежного творчества по реализации Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» в соответствии с договором о сотрудничестве, заключенным ГОУ ДОД «ЦДОДиЮ «Лапландия» как региональным представителем данной программы, Управлением образования, и нашим «ЦДОД» включает в себя:

- Организацию научно-исследовательской работы школьников.

- Оказание научно-методической помощи педагогическим работникам города, организация обмена опытом по вопросам сопровождения научно-исследовательской деятельности школьников.

- Организационную работу по проведению конкурсов научно-исследовательских работ и научных мероприятий, в том числе региональных, федеральных окружных мероприятий Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее», подготовку пакета документов для участия победителей в региональных мероприятиях программы согласно установленной квоте.

- Обеспечение распространения методических, научных и организационных материалов Программы «Шаг в будущее» и сведений о ней среди школьников и работников образования – потенциальных участников программы «Шаг в будущее».

- Осуществление функций муниципального организатора Международных конкурсов: по языкознанию «Русский медвежонок – языкознание для всех», по английскому языку «British Bulldog», математический конкурс «Кенгуру – математика для всех», мониторинг математической подготовки выпускников начальной школы, тестирование «Кенгуру – выпускникам», Всероссийский конкурс по естествознанию «Человек и природа». Так в 2010-2011 учебном году приняли участие в данных мероприятиях 1733 учащихся.

- Оказание помощи в поиске финансирования, подготовке материалов, стендов участников мероприятий Программы всех уровней, организация психологической и лингвистической подготовки участников.

- Организация направления необходимых материалов по итогам муниципальных конференций в Управление образования, МБОУ «ИМЦ» по их запросам.

Статус Координационного центра программы «Шаг в будущее», закрепленный за нашим учреждением, влияет и на формирование образовательной программы МАО ДОД «ЦДОД», выбор учебного плана. Это открытие объединений: «Введение в научно-исследовательскую деятельность», научное общество «НИКЭ», математический клуб «Кенгуру», «Школа «Интеллект», межшкольных факультативов - обучение в которых строится по принципам способствующим развитию исследовательских умений и навыков:

- **принципу интегральности** – объединения и взаимовлияния учебной и исследовательской деятельности обучающихся, когда опыт и навыки, полученные в научном обществе, используются на занятиях и уроках, и содействуют повышению успеваемости и развитию психологической сферы;

- **принципу непрерывности** – процесс длительного профессионально ориентирующего образования и воспитания в творческом объединении учащихся различных возрастов и научных руководителей;

- **принципу межпредметного многопрофильного обучения**, в котором погружение в проблему предполагает глубокое систематизированное знание предмета и широкую эрудицию в разных областях, формирование навыков исследовательского труда.

Одним из наиболее важных видов деятельности Координационного центра является участие в организации ежегодной муниципальной научно-практической конференции «С мечтой о будущем», статус, цели и задачи, порядок проведения которых регламентируется Положением о муниципальной научно-практической конференции, утверждаемым Управлением образования администрации ЗАТО Александровск.

Целью конференции является выявление способных детей, детей с высоким уровнем познавательной активности, конкурсный смотр яркого и интересного, что сделано учащимися и педагогами во всех видах научно-исследовательской, практической и творческой деятельности.

Задачами конференции являются:

Объединение усилий педагогов, родителей в развитии исследовательской и творческой деятельности учащихся.

Формирование банка данных «способных школьников» для дальнейшего создания условий развития их способностей, интересов, склонностей.

Формирование банка педагогических технологий выявления и развития способностей школьников в области науки, техники, творчества.

В конференции принимают участие обучающиеся ЗАТО Александровск, а также других ЗАТО Мурманской области.

Приказом Управления образования на нас возлагаются функции:

- Проводить организационную работу по подготовке и проведению Конференции.
- Формировать состав жюри, списки участников по секциям.
- Определять разделы Конференции, порядок представления работ.
- Обобщать итоги проведения Конференции.
- Формировать состав команды из числа дипломантов Конференции для участия в региональной научной и инженерной выставке «Будущее Севера».
- Оказывать методическую и консультативную помощь участникам Конференции.
- Разрабатывать информационные материалы, требования техники безопасности, рекомендации и другие материалы по организации работы Конференции.
- Разрабатывать порядок работы, экспертные карты, правила для участников Конференции.

Для определения секций и составления списка участников принимаем материалы для участия в конференции, которые направляются в адрес Координационного центра в виде следующих документов:

- заявка ОУ;
- анкета участника.

Получив заявки на участие в конференции, начинается работа по формированию секций и состава жюри конференции и представление их на утверждение в Управление образования.

Определяются разделы конференции таким образом, чтобы основные секции охватывали:

общественно-гуманитарные науки (филологических, историко-краеведческих, экономических, социальных и поведенческих наук);

естественно-технические науки (естественных, физико-математических, наук о природе и человеке);

художественное и техническое творчество (секция прикладного искусства).

Проводится работа по разработке информационных материалов, рекомендаций, экспертных карт, правил для участников конференции, памяток, программы конференции и других материалов по организации работы конференции.

Предварительная проверка бумажных вариантов исследовательских работ проходит в период, определяемый Положением. Для проведения заочной экспертизы членами жюри работ обучающихся стали использоваться современные информационные технологии - рассылка электронных работ на электронный адрес учреждения, в котором работает данный член жюри.

Для каждого председателя жюри готовится персональная папка с пакетом документов, куда входит памятка председателю жюри, критерии оценки работы для каждого члена жюри, порядок работы жюри конференции, сводная ведомость по секции, программа конференции, анкеты участников, сертификаты участников, дипломы участников.

Проводятся инструктивное и организационное собрания с председателями секций жюри для более четкой организации работы жюри во время работы конференции.

В период работы конференции все участники конференции обеспечиваются техническими средствами для демонстрации материала во время доклада, оказывается методическая и консультативная помощь участникам конференции.

Традиционно у нас происходит торжественное открытие и церемония награждения победителей Конференции, что способствует эмоциональному настрою, повышает значимость конференции, статус, поскольку всегда присутствуют представители муниципальных органов власти и Управления образования.

По окончании работы конференции подводятся и обобщаются итоги работы конференции и направляются соответствующие справки в Управление образования.

Работа Координационного центра обеспечивает бесперебойность функционирования системы подготовки молодых исследователей в своем территориальном округе, являясь связующим звеном между образовательными учреждениями и региональным представительством программы «Шаг в будущее».

Тихова Мария Александровна, заместитель директора по НМР,
МАОУ ДОД «ЦДОД»
ЗАТО Александровск г.Полярный

Из опыта организации методического сопровождения научно-исследовательской деятельности педагогов и обучающихся

Методическая работа – система взаимосвязанных мер, действий, мероприятий, направленных на всестороннее повышение квалификации и профессионального мастерства каждого педагога, на развитие и повышение творческого потенциала педагогического коллектива. Поэтому основная задача методической службы при сопровождении научно-исследовательской деятельности состоит в создании таких условий, в которых педагоги и обучающиеся могли бы максимально реализовать свой научно-исследовательский потенциал.

Работа по привлечению обучающихся к занятиям научно-исследовательской деятельностью в МОУ ДОД «Центр дополнительного образования» ведется с момента его открытия. Так, Центр начал свою деятельность в октябре 2004 года, а в 2005 году его воспитанниками под руководством педагогов уже были подготовлены исследовательских работ. Для обеспечения качества написания научно-исследовательских работ и конкурентоспособности этих работ на конференциях и конкурсах различного уровня была создана и постоянно развивалась система методического сопровождения научно-исследовательской деятельности педагогов и обучающихся. Она включает в себя:

1. Обучение, повышение квалификации педагогов, занимающихся или планирующих заниматься научно-исследовательской деятельностью через участие в семинарах, «круглых» столах и других методических мероприятиях различного уровня.
2. Организация наставничества со стороны более опытного коллеги молодых педагогов и педагогов ранее не занимающихся руководством научно-исследовательских работ, с целью привлечения их к данному виду деятельности.
3. Организация и проведение конференции ЦДОД «Первые шаги».
4. Педагогическое руководство и методическое сопровождение работы научного общества «НИКЭ».
5. Разработка буклетов и методических рекомендаций для обучающихся и педагогов.
6. Консультирование и методическая помощь при подготовке научно-исследовательских работ к участию конкурсах и конференциях различного уровня.
7. Изучение и анализ развития научно-исследовательской деятельности в учреждении.

За последние три года 7 педагогов Центра дополнительного образования детей прошли обучение на годичном областном семинаре по проблемам молодежного научного творчества «Практика организации научно-исследовательской деятельности обучающихся» в ГОУ ДОД «Мурманский областной центр дополнительного образования детей и юношества «Лапландия». Кроме того, повышают свой уровень на ежегодно организованных обучающих семинарах, на которых рассматриваются вопросы научно-исследовательской деятельности, а также имеют возможность регулярно обобщать и распространять свой опыт по данной теме на организуемых в учреждении «круглых» столах, совещаниях и педсоветах. Например, в феврале прошлого года был организован «круглый» стол «Написание научно-исследовательских работ с обучающимися», на котором опытные руководители научно-исследовательских работ делились своими знаниями. Молодые педагоги готовили сообщения сформулированные таким образом, чтобы систематизировать их знания в тех областях руководства научно-исследовательской работой, в которых чаще всего возникают затруднения и ошибки. Кроме того, на круглом столе присутствовали педагоги, пока не занимающиеся руководством исследовательских работ, для того, чтобы у них была возможность оценить свои способности к руководству научно-исследовательскими работами.

Вопрос повышения профессионального мастерства молодых научных руководителей решается нами через индивидуальные консультации, организацию системы наставничества, парной работы более опытного и молодого научного руководителя.

Ежегодно «Центр дополнительного образования детей» организует внутреннюю научно-практическую конференцию «Первые шаги». Очная защита юными исследователями своих работ с применением видеозаписи защиты выступлений и последующим его просмотром с научным руководителем и психологом позволяет обучающимся не только получить опыт презентации своей работы и ведения дискуссии с членами жюри, но и увидеть свое выступление со стороны, получить индивидуальную консультацию психолога, проиллюстрированную видеофрагментами своего выступления. Наглядно увидеть сильные и слабые стороны своей работы и внести соответствующие коррективы до конференций более высокого уровня.

Научное общество «НИКЭ» (Наука. Культура. Искусство. Экология) функционирует в ЦДОД с 2005 года согласно Положению о научном обществе «НИКЭ» ЦДОД. В основе его работы лежит принцип на принципе преемственности, оно объединяет обучающихся различных возрастов. В настоящее время их 17. Основные направления работы научного общества это:

- привлечение ребят и педагога к исследовательской деятельности;
- развитие навыков исследовательской деятельности и педагога, и обучающегося;
- развитие навыков самостоятельной работы;
- работа с научной литературой;
- обучение ораторскому искусству;
- подготовка обучающихся к научным конференциям;
- организация встреч с научной интеллигенцией города;
- поддержание связей с другими научными обществами ЗАТО;
- организация сотрудничества с другими учреждениями города, например, музеев, архивом, центральной библиотечной системой...
- социализация подростков и юношества, создание условий для разновозрастного сотрудничества.

В ЦДОД разработаны памятки и рекомендации по научно-исследовательской деятельности для обучающихся и педагогов:

- «Памятка молодому исследователю», в которой собраны рекомендации по подготовке и оформлению текста научной статьи, а также советы по публичной защите.
- «Приемы психологической разгрузки и снятия напряжения.
- «Приемы и правила хорошего оратора».
- «Индивидуальный план развития обучающихся» для оценивания результативности работы, прежде всего, научного руководителя.

Индивидуальный план развития позволяет отследить не только позволяет увидеть все достижения ребенка в научно исследовательских конкурсах и конференциях он позволяет отследить динамику развития различных научно-исследовательских навыков и умений, а также выстроить грамотную систему целей конкретной научно-исследовательской деятельности: долгосрочных, среднесрочных и краткосрочных. Кроме того, к плану прилагается памятка, которая разделена на три раздела образовательный, социальный и эмоционально-психологический, в которых прописаны некоторые возможные цели педагога и способы их реализации.

Анализируя уровень развития научно-исследовательской деятельности в МАОУ ДОД «Центр дополнительного образования детей» за последние 3 учебных года, отмечаем, что в 2010/2011 учебном году возросло число участников конференций и конкурсов различных уровней по научно-исследовательской деятельности, в то же время сохранился высокий процент результативности участия в мероприятиях. При этом в этом учебном году обучающиеся получили наибольшее количество дипломов 1 степени – 7 дипломов (в 2008 – 2009 – 6 дипломов, в 2009 – 2010 – 1 диплом), таким образом, качество написания и защиты научных работ увеличивается.

Кроме того, растет и число конкурсов и конференций, в которых наши воспитанники принимали участие. Так в 2010/2011 учебном году ребята представляли свои научно-исследовательские работы на следующих конкурсах:

- Муниципальная научно-практическая конференция школьников «Золотой росток. Юниор»
- Муниципальная научно-практическая конференция школьников «Золотой росток».

- Муниципальная научно-практическая конференция школьников «С мечтой о будущем».
- Региональный этап Всероссийского детского экологического форума «Зеленая планета – 2011»
- Региональный этап конкурса исследовательских работ «Моя малая родина».
- Региональный заочный этап Всероссийской научной эколого- биологической олимпиады обучающихся учреждений дополнительного образования детей.
- Региональная научная и инженерная выставка молодых исследователей «Будущее Севера».
- Региональное соревнование юных исследователей «Будущее Севера. ЮНИОР».
- Всероссийский конкурс исследовательских работ «Первые шаги в науке». Москва.
- Всероссийский конкурс исследовательских работ «Научный потенциал XXI».
- Всероссийский конкурс исследовательских работ «Национальное достояние России».
- Всероссийский конкурс исследовательских работ «Первые шаги в науку». Обнинск.
- Всероссийский конкурс исследовательских работ «Юность, наука, культура – Север».
- Всероссийский конкурс исследовательских работ «Юный исследователь».
- VI международный конкурс для детей и юношества «Гренадеры Вперед!».

Основным кредо методической службы мы видим в пристальном внимании к педагогу. Ведь для того, чтобы развить в ребенке исследовательские компетенции, педагог должен в полной мере развить их в себе.

Список литературы:

1. Белотелова, Л.Н., Методическое сопровождение преподавателя колледжа как одно из условий обеспечения качества среднего профессионального образования. // Среднее профессиональное образование. – 2009. - №7.
2. Методическая работа в школе. Организация, планирование, анализ. / авт. – сост. Л.В. Голубева и др. – Волгоград: Учитель, 2007. – 156с.
3. Научно-методическое сопровождение персонала школы: педагогическое консультирование и супервизия: Монография / М.Н.Певзнер, О.М.Зайченко, В.О.Букетов, С.Н.Горычева, А.В.Петров, А.Г.Ширин / Под ред. М.Н.Певзнера, О.М.Зайченко. – Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого; Институт образовательного маркетинга и кадровых ресурсов, 2002. – 316 с.
4. Певзнер, М.Н., Шестернинов Е.Е. Развитие креативности в педагогической среде и создание условий для адресного научно-методического сопровождения педагогов в системе ПКРО. // Завуч. – 2004. - №5. - с.
5. Федорова, Т. Научно-методическая работа в школе: формы организации и способы осуществления. // Директор школы. 2005, №6. с. 26-36.

Из опыта организации исследовательской деятельности школьников в МОУ ДОД «Центр дополнительного образования детей» ЗАТО г. Заозерска мурманской области

Центр дополнительного образования детей ЗАТО г. Заозерска в будущем году отметит своё 30-летие. Наш Центр – это около 800 учащихся в возрасте от 4,5 до 18 лет, 91 учебная группа, 38 направлений деятельности, 5 отделов. Это современные, уютные, хорошо оборудованные кабинеты для занятий, актовый зал, 2 класса хореографии, музейная комната, кабинет психолога, зал для массовых мероприятий.. Сегодня воспитательно-образовательную деятельность Центра осуществляет коллектив в составе 34 педагога, 12 из которых имеют высшую, 11 – первую, 4 – вторую квалификационные категории. 11 работников учебно-вспомогательного и младшего обслуживающего персонала - это важные, необходимые помощники педагогам Центра в работе с детьми.

В условиях реализации национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» ключевая роль отводится формированию творческой среды в образовательных учреждениях. Над этой проблемой успешно работает педагогический коллектив МОУ ДОД ЦДОД ЗАТО г. Заозерска. В образовательном учреждении сформирована особая творческая среда, многие элементы которой базируются на исследовательской и проектной деятельности обучающихся. В нашем ЦДОД большое внимание уделяется вовлечению обучающихся в поисково-исследовательскую деятельность, формированию исследовательского и проектного мышления, развитию их креативности. Исследовательская и проектная деятельность является одной из форм обучения, позволяющей наиболее полно определять и развивать как интеллектуальные, так и потенциальные творческие способности, причем индивидуально у каждого ребёнка. Мы сознательно уходим от работы только с одаренными детьми, пытаясь выявить скрытую одарённость, присущую каждому человеку.

Кредо педагогического коллектива ЦДОД: «Каждый ребёнок изначально - исследователь, поэтому наша педагогическая задача – помочь ему раскрыться и активизировать тот творческий потенциал, который по тем или иным причинам пока не проявился в должной мере».

Под исследовательской деятельностью мы понимаем творческий процесс совместной деятельности педагога и воспитанника по поиску решения неизвестного, результатом которого является формирование исследовательского стиля мышления и мировоззрения в целом. Некоторые наши педагоги дополнительного образования владеют технологией исследовательской деятельности и организуют на её основе учебное исследование как образовательный процесс.

Опытные педагоги понимают, что главным смыслом исследования школьников в дополнительном образовании есть то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в «большой» науке. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в дополнительном образовании цель исследовательской деятельности — в приобретении обучающимся 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).

Основными направлениями исследовательских и проектных работ наших обучающихся являются:

- Историко-краеведческая работа;
- Экологическая работа;
- Социальное проектирование;
- Художественное творчество.

В нашем образовательном учреждении занятия исследовательской и проектной деятельностью осуществляется в основном в детских объединениях культурологической, социально-педагогической, эколого-биологической, туристско-краеведческой направленности.

Исследовательская и проектная деятельность является важной составной частью деятельности трех детских объединений:

- «Юный корреспондент», педагог высшей квалификационной категории Слепенчук А.Е.;
- «Практическая валеология», педагог высшей квалификационной категории Разномазова Н.В.;
- «Юный турсит-эколог», педагог Мухамедуллина Э.М.

Привлекаются к участию в проектной деятельности воспитанники детских объединений:

- «Изостудия «Северная лазурь», педагог высшей квалификационной категории Ермакова О.Г.;
- Клуб «ЮИДД», педагог второй квалификационной категории Яблонская Я.А.;
- Клуб туристов-путешественников, педагог первой квалификационной категории Прохорова А.К.

Примечательно, что значительная часть исследований школьников производится на основе краеведения. Реализуемая нами исследовательская деятельность учащихся позволяет не только сформировать у учащихся устойчивые учебно-исследовательские умения и навыки, но и помогает формированию у ребят активной гражданской позиции, чувства любви к своей малой родине, ответственности за судьбу своих близких, уважению к прошлому своих земляков и др.

В нашем Центре содержание исследовательской деятельности проходит через все компоненты образовательной среды. Содержание этой деятельности определяется дополнительной образовательной программой детского объединения. В этих программах предусматривается система знаний по формированию специальных знаний и развитию умений исследовательского поиска.

Занятия исследовательской деятельностью на базе нашего ЦДОД дают детям большие возможности. Ценность такой работы заключается в том, что ученик закрепляет полученные в школе знания и умения, приобретает навыки самостоятельной познавательной деятельности, осуществляет осознанное профессиональное становление.

Наши воспитанники традиционно принимают участие в различных конкурсах исследовательских работ обучающихся. Неоднократно становились победителями и призерами в исследовательских конкурсах городского, регионального, всероссийского и даже международного уровня:

- Всероссийская акция «Я - гражданин России»
- Областной слет участников туристско – краеведческого движения обучающихся «Отечество мое – Кольская земля».
- Региональный заочный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды.
- Региональный заочный этап Всероссийского конкурса «Моя малая Родина: природа, культура, этнос».
- Всероссийские конкурсы исследовательских работ «Берег России», «Храмы России».
- Региональный этап Всероссийской олимпиады научно- исследовательских и учебно-исследовательских проектов детей и молодежи по проблемам защиты окружающей среды «Человек-Земля-Космос».
- Городские конференции научно – исследовательских работ учащихся «Шаг в третье тысячелетие».
- Областной конкурс исследовательских работ и социальных проектов «Золотой росток» (Полярный).
- Всероссийский исследовательский конкурс «Человек в истории».
- Заочный открытый конкурс учебно-исследовательских работ и творческих проектов обучающихся «Я познаю мир».
- Региональный этап Всероссийской научно-экологической олимпиады обучающихся учреждений дополнительного образования детей.
- Региональный этап Всероссийской олимпиады научно- исследовательских и учебно-исследовательских проектов детей и молодежи по проблемам защиты окружающей среды «Человек-Земля-Космос».
- Молодежный форум Северо-Запада России «Шаг в будущее».

С 2011г. на базе ЦДОД организована работа городской Школы «Интеллект», в форме детского объединения культурологической направленности.

Цель работы этого детского объединения: создание особой развивающей образовательной среды, которая даст каждому учащемуся возможность построения индивидуальной образовательной траектории и возможность изменения её направления при смене его образовательных приоритетов и мотиваций.

Программа деятельности Школы «Интеллект» включает в себя следующие части:

1) Реализация развивающих курсов:

- «Основы исследовательской деятельности»;
- «Развитие творческого мышления»;

2) Дополнительная работа по предмету:

- «Дополнительный курс» (по выбору учащегося).

3) Работа школьников над исследовательскими проектами.

4) Участие школьников в городских и региональных научно-практических конференциях.

Программа «Проектная и исследовательская деятельность» предназначена для обучающихся основной школы, интересующихся исследовательской и проектной деятельностью, а также для одаренных учащихся. Она направлена на формирование оргдеятельностных (методологических) качеств обучающихся – способность осознания целей проектной и учебно-исследовательской деятельности, умение поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных (творческих) качеств – вдохновенность, гибкость ума, терпимость к противоречиям, прогностичность, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств, обусловленных необходимостью взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира и воспринимать его информацию, выполнять различные социальные роли в группе и коллективе.

С помощью программы можно развивать познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности обучающихся. Кроме того, содержание развивающего курса способствует формированию компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои ресурсные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

В курсе «Основы исследовательской деятельности» раскрываются основные аспекты реализации научной деятельности учащихся и возможные пути достижения и представления результатов этой деятельности. Данная программа предполагает не только развитие владения учащимися основными терминами, понятиями и методиками, но и привлечение для выполнения самостоятельных проектов современных информационных компьютерных технологий.

Программа учитывает изменения, происходящие в современном образовании, и ориентирована на знакомство учащихся с алгоритмом научного исследования, видами источников информации и разными формами работы с ними, методами исследования, критериями оценки исследовательских работ, докладов и рефератов, правилами оформления работ, и формами их представления.

Обучение по развивающему курсу организуется в рамках программы деятельности «Школы «Интеллект» организуется в рамках учебного плана ЦДОД. Организация воспитательно-образовательного процесса предполагается в коллективной форме обучения (лекции и практические занятия), а также индивидуальное консультирование каждого ребенка по вопросу подготовки и написания работы (практические занятия).

Набор учащихся в школу осуществляется по рекомендации СОШ и ЦДОД, по результатам психолого-педагогического консилиума. Каждая школа представляет по 10 кандидатов из числа учащихся 5-8 классов, ЦДОД -5 кандидатов.

Подводя итог вышесказанному, можно отметить, что педагогический коллектив ЦДОД успешно реализует муниципальную подпрограмму «Развитие системы поддержки талантливых детей», главная цель которой: создание условий для выявления, обучения, самореализации и всесторонней поддержки детей города, проявивших себя в той или иной деятельности.

Реализация подпрограммы дает определенные результаты:

1. Значительно усилился интерес учащихся к исследовательской деятельности.

2. Увеличилось число участников и результативность в научно-исследовательских конкурсах школьников различного уровня.

Участие во всех видах исследовательской деятельности, предлагаемых нашими педагогами, позволяет наиболее полно раскрыться творческим личностям и, кроме того, даёт возможность любому учащемуся попробовать себя в нестандартной ситуации и найти дело по душе, что в конечном итоге может явиться ступенькой для выбора правильного пути в жизни.

«Зачем и как развивать исследовательские способности?»

Современная система образования ориентирует учителя не на передачу знаний в готовом виде, а на организацию обучения самостоятельной деятельности учащихся и доведения ее до уровня исследовательской работы.

Способность мыслить творчески, нестандартно видеть проблемы окружающего мира важна для человека всегда, поэтому раскрытие его творческих возможностей является ведущим направлением обучения и воспитания. Именно занятие исследовательской работой делает учащихся творческими участниками процесса познания.

Окружающий нас мир меняется с такой стремительной быстротой, что для выживания в нем человек все реже может опираться на отработанные стереотипы. Для того, чтобы выжить современному человеку все чаще приходится проявлять поисковую активность.

«Зачем и как развивать исследовательские способности?», эти вопросы очень актуальны для современной школы.

Для поиска ответа на этот вопрос мною используются разные средства: семинары, практикумы, открытые мероприятия, специальные встречи со специалистами, участие детей в разнообразных конкурсах, выставках, играх, фестивалях, соревнованиях.

Все это важно и полезно.

Участия детей в различных мероприятиях позволяет увидеть многое из того, о чем не может ему сказать педагог или сверстники. В ходе исследовательской и проектной деятельности в реальном деле есть возможность увидеть самых заурядных и одаренных детей, увлеченные своими проектами и исследованиями. В ходе развития исследовательской деятельности есть возможность столкнуться с многообразием тем, проектов, встретиться с педагогами и родителями. Возможность не только проводить исследования, а и направлять и регулировать детские эмоции, и особенно детские слезы, страдания. Любая защита своей работы это мощный всплеск эмоций, чувств.

Несмотря на это, это одна из возможностей обучить ребенка преодолеть реальные трудности и поставленные задачи на данном этапе, что является необходимой составляющей любого процесса воспитания. Немаловажным считаю и создание условия для развития всесторонней личности.

В своей работе добиваюсь того, чтобы ребенок занимался работой над собой, то есть самостоятельно умел ставить и решать поставленные задачи, так как стимулировать творческую активность, развивать её возможно лишь благодаря самовоспитанию. Приступаю к самообразованию, говоря о том, что когда идешь за кем-то вслед, дорога не запоминается, а так по которой сам прошел вовек не позабудется, и что «Талант - это 1 % способностей, а 99% потения».

Стараюсь следить за тем, чтобы интеллект ребенка развивался не в ущерб физическому, эмоциональному, личностному развитию ребенка. Убеждаю, чтобы ребята занимались спортом, посещали спортивные секции в школе, занимались дополнительно спортом дома.

Я понимаю, что несу ответственность перед ребенком за его счастливое будущее и перед государством за воспитание полноценного, зрелого гражданина, готового самостоятельно принимать решения и нести ответственность за результаты своей деятельности.

Я много беседую с талантливыми ребятами. На этих психологических консультациях я обучаю ребенка приемам регулирования своей умственной деятельности, помогаю в определении своих познавательных качеств, в оценке их слабых и сильных сторон, в обнаружении и использовании способов развития работы своего интеллекта, смены стратегий переработки информации, стимулировании или сдерживании интеллектуальных операций, предсказании, планировании, регулирую режим дня.

Сознание ребенка находится в стадии становления, и именно поэтому я слежу за тем, чтобы творческий потенциал не был растрочен впустую, а лишь приумножался. Для того чтобы работать с талантливой молодежью, необходимо много работать над собой, то есть постоянно самосовершенствоваться.

Повар Раиса Владимировна,
учитель английского языка,
МОУ СОШ ЗАТО Видяево

Гражданско-патриотическое воспитание обучающихся через научно-исследовательскую деятельность школьного музея

Память сердца – лучшая память. Великих людей нашей Родины, защитников нашего Отечества мы обязаны помнить сердцем. Для нас, видяевцев, это особенно важно. Более 50-ти лет (с 1958года) военно-морской гарнизон Видяево выполняет непростую задачу защиты северных рубежей России и делает это достойно. Свидетелями этого повседневного подвига являются и учащиеся нашей школы, так как многие из них входят в состав семей военнослужащих. Они знают, как сложны судьбы и служба их отцов, братьев, матерей или других родственников.

Память нашего народа бережно хранит имена, забыть которые мы не имеем права, как не имеем права позволить нашим детям и внукам забыть подвиги ратников Александра Невского и Дмитрия Донского, ополченцев Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского, героев Полтавы и Бородина, битвы под Псковом и Нарвой, героев обороны Порт-Артура в русско-японскую войну, имена участников первой мировой войны. А разве можно забыть великий подвиг народа нашего в годы Великой Отечественной войны? Мы всегда обязаны помнить и чествовать участников боёв в «горячих точках».

Помогают нам, учителям, воспитывать чувство гордости и ответственности за судьбу Родины, воспитывать верность боевым традициям, преданность и готовность к защите независимости Отчизны школьные музеи – островки, хранящие память. В соответствии с государственной программой «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2006-2010 годы» в системе образования патриотическое воспитание учащихся определено приоритетным направлением в воспитательной работе образовательных учреждений. Оно направлено на дальнейшее формирование патриотического сознания российских граждан как важнейшей ценности, одной из основ духовно-нравственного единства общества.

Наш школьный музей «Память» был создан в 2002 году по инициативе педагогического коллектива и при горячей поддержке ученического коллектива. Возникла такая необходимость: помнить. Помнить и хранить. Хранить память. Хранить память о важнейших событиях в жизни всей страны и родного края, родного гарнизона и посёлка, о развитии культуры, и, главное, о людях, совершавших трудовые и ратные подвиги – это важное нравственное качество человека. Народная мудрость гласит: «Всё может родная земля: накормить своим хлебом, напоить из своих родников, удивить своей красотой. Вот только защитить она себя не может. Поэтому защита родной земли – обязанность тех, кто ест её хлеб, пьёт её воду, любит её красотой». Музей наш помогает воспитывать молодое поколение на примерах других поколений, в том числе и на примере подвигов жителей посёлка. Гарнизон возник в самый разгар «холодной войны». Молодёжь равнялась на поколение фронтовиков, училась преодолевать трудности, старалась доказать делом, что не зря жители посёлка носят гордое имя «видяевцы». За прошедшие годы тысячи офицеров, мичманов, старшин и матросов прошли суровую школу испытаний, оставив яркий след в истории Северного флота. Это и покорение Северного полюса Земли экипажем подводной лодки «Святой Даниил Московский» в 2004 году, первый в мире запуск в июле 1998 года искусственного спутника Земли с атомной подводной лодки «Новомосковск», и трудные арктические походы отряда подводных лодок во главе с крупнейшим кораблём Отечества – авианосцем «Адмирал Кузнецов», и освоение новых районов Мирового океана, и выполнение задачи сотен боевых служб. Андреевский флаг и имя Ф.А. Видяева сопутствовали морякам в этих трудных и важных походах. Их самоотверженный труд получил достойную оценку: более 4-х тысяч наших военнослужащих награждены высокими правительственными наградами и боевыми орденами. А капитаны 1-го ранга Г.П. Лячин (посмертно) и С. Кузьмин удостоены звания Героя Российской Федерации.

Привлекая учащихся изучать **такой** краеведческий материал, использовать его в своих лекциях, рефератах, докладах, выступлениях на фестивалях, слётах, встречах разного характера, в различных акциях и мероприятиях, мы тем самым стараемся выполнить задачи гражданско - патриотического воспитания. Участвуя в поисково-исследовательской работе музея, активисты приобретают новые знания, навыки творческого мышления, осознание своей нужности, полезности в этой жизни. Научно-исследовательская деятельность способствует развитию у учащихся любознательности, интереса, увлечённости, собирательской активности, чувство коллективизма. Использование местного материала

воспитывает чувство гордости за свой край, любви к своему народу, развивает познавательные интересы. От любви к «Малой Родине» и углубления знаний о ней учащиеся приходят к познанию всей нашей Родины, её географии, её удивительному народу, её истории, культуре, а затем возникает необходимость познать и весь мир. Участие ребят в организации школьного музея, собирании и описании его экспонатов, устройстве его экспозиции, использовании его материалов в учебной и внеклассной работе школы приучают учащихся к приёмам самостоятельной работы, исследовательской в своей основе. В музее ребята собирают, изучают, оформляют материалы по следующим темам:

- история гарнизона и посёлка
- Заполярье в годы Великой Отечественной войны
- жизнь и гибель АПРК «Курск»
- история родной школы.

В результате изучения материала по темам, активисты учатся вести посильную исследовательскую работу, собирать и отбирать необходимый материал, классифицировать, обобщать, сопоставлять. Мы учим их использовать различные справочники, научную литературу, газетный и журнальный материал, брать интервью, проводить социологические опросы, делать аудио - и видео - записи, зарисовки и фотографии, писать заметки в школьную и местную печать. Комплектуя собранный материал по темам, учащиеся изучают данные события или явления, разрабатывают конкретный план работы, распределяют обязанности, описывают экспонаты, записывают воспоминания, рассказы. Таким образом, формируется база данных об изучаемом объекте (предметов музейного значения, научно-вспомогательных материалов, информации), которая и позволяет осуществить его научную реконструкцию и исследование.

Первая исследовательская работа нашего музея была завершена в 2006 году. Работали мы над ней около 2-х лет, и называется она «История Андреевского флага». Мы выступали с этой работой на VIII городской конференции научно-исследовательских работ и социальных проектов молодёжи и школьников «Золотой росток» в городе Снежногорске и на VIII Российской конференции школьников «Открытие» в городе Ярославле в 2006 году.

Вторая работа называлась «Витязь подводных глубин», мы работаем над ней с 2005 года, что-то изменяем, дополняем. Сейчас эта работа называется «Жизнь и подвиг Ф.А. Видяева», выполняет её уже второе поколение активистов музея, и они считают, что впереди ещё много работы, так как обнаруживаются новые факты, новые уточнения в ходе изучения биографии героя-подводника, именем которого так дорожат все видяевцы. С этой работой мы выступали в нашем родном посёлке, в городе Снежногорске, а в этом году приняли участие в Региональном этапе Всероссийского конкурса исследовательских работ «Отечество моё – Кольская земля», весной 2011 года участвовали в Всероссийском смотре-конкурсе школьных научно – исследовательских работ по теме «Морская слава России» в городе Санкт – Петербурге, ребята были награждены поездкой в детский оздоровительный лагерь «Орлёнок» в октябре 2011 года, где познакомили с работой и нашим музеем детей и взрослых.

С чего мы начинали? С изучения запросов, значимости той или другой темы, её актуальности и новизны. Ставили перед собой цели и задачи, проблему, выявляли материалы и методы поиска и исследования, обозначали время работы и составляли план нашей работы. Активисты музея искали и подбирали необходимую литературу, работали в интернете, проводили анкетирование, записывали беседы и рассказы военнослужащих и старожилов посёлка, подбирали иллюстрации. Затем обобщали материал, составляли тексты, работали над ними, выявляя истину. Лекторская группа опробовала материалы на лекциях в музее, на классных часах и в школьных мероприятиях. Живое участие большого количества взрослых и детей в сборе материалов по данным темам, их неподдельный интерес к истории Андреевского флага и жизни и подвигу Ф.А.Видяева, их уважительные отзывы подтверждают предположения о том, что эти темы всегда будут интересны молодёжи. Ознакомление детей с символами своего государства – гербом, гимном, флагами – традиционно является одним из элементов воспитания. На основе знакомства с символикой происходит непосредственное прикосновение учащихся к отечественной истории. А изучение жизни и подвигов наших соотечественников способствует развитию чувства гордости и уважения к старшему поколению, к героическому прошлому Отчизны.

Таким образом, выполняя научно-исследовательские работы, учащиеся получают прирост знаний. Этим самым достигается научная цель. А в результате исследовательской работы любого уровня формируются исследовательские умения и навыки. Школьники учатся:

- работать с первоисточниками
- наблюдать жизнь, явления
- объяснять, сопоставлять, решать определённые задачи
- обобщать собранный материал, представлять его в виде текста

- владеть научным стилем речи
- представлять результаты работы, овладевая навыками публичного выступления.

Список литературы:

1. Гнездовский М.Б., Дукельский В.Ю. Музейная коммуникация как предмет музееведческого исследования. /Сб. науч. трудов музея революции: Музей – культура – общество. – М.: 1992.
2. Зими́на Т.А. Профессионально – педагогические функции школьных музеев в региональной системе дополнительного образования детей. – М.: 2000.
3. Соловьёва Л.А. Система научно-исследовательской деятельности учащихся. (Рукопись, принятая в 2002 г. для публикации в Информационном сборнике Института Наследия «Наследие и современность»).
4. Туманов В.Е. Школьный музей. – М.: 2002.

Быковская Виктория Михайловна,
учитель начальных классов, учитель-логопед,
МБОУ ОШИ ООО
ЗАТО г. Североморск

*Он взрослых изводил вопросом «Почему?» –
Его прозвали «маленький философ».
Но только он подрос, как начали ему
Преподносить ответы без вопросов.
И с этих пор он больше никому
Не задает вопросов «Почему?».*

С. Я. Маршак

«Организация проектно - исследовательской деятельности в классах компенсирующего обучения». Виды проектов. Этапы работы над проектом.

Проектно-исследовательская деятельность прочно вошла в жизнь современной школы. От современного школьника требуются умения самостоятельно мыслить, добывать и применять на практике знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и четко планировать свои действия, использовать различные источники информации, эффективно сотрудничать в разнообразных группах. В настоящее время широко обсуждается вопрос о создании условий для повышения качества учебно-воспитательного процесса. Выпускник современной школы должен обладать практико-ориентированными знаниями, необходимыми для успешной интеграции в социум и адаптации в нём. Для решения этой задачи необходимо отойти от классического формирования знаний, умений и навыков и перейти к идеологии развития, на основе личностно-ориентированной модели образования. Ведущую роль должны играть творческие методы обучения. В арсенале инновационных педагогических средств и методов особое место занимает исследовательская творческая деятельность.

В младшем школьном возрасте происходит интенсивное развитие таких качеств личности, как мышление, внимание, память и воображение. Система работы в классах компенсирующего обучения направлена на восполнение пробелов предшествующего образования: преодоление негативных проявлений в эмоционально-личностной сфере, нормализацию и совершенствование учебной деятельности учащихся, повышение их работоспособности, активизацию познавательной деятельности.

Главная идея метода проектов – направленность учебно-познавательной деятельности обучающихся на результат, который получается при решении практической и теоретической проблемы. Проектно-исследовательская деятельность учащихся – это совместная учебно-познавательная, творческая и игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные способы деятельности, направленные на достижение общего результата. Второй год я работаю над проблемой развития творческого мышления на уроках в классах ККО, включая младших школьников в проект, можно сформировать у них следующие умения:

- определить цель деятельности, планировать ее, выполнять действия и операции, соотносить результат деятельности и ее цель, контролировать свои действия;
- выполнять мыслительные операции, входящие в состав проектной деятельности;
- проводить наблюдения. Ставить простые эксперименты, строить простые модели объектов и явлений окружающего мира.

Для реализации вышеперечисленных умений младшему школьнику необходима хорошо развитая речь. Правильная речь способствует не только успешной учебе в школе, но и помогает адаптироваться в быстро меняющихся условиях современной жизни.

Дети, поступающие в первый класс, как правило, имеют следующие речевые отклонения:

- Незавершенное фонетико-фонематическое развитие;
- Недоразвитие грамматической стороны речи;
- Общее недоразвитие речи;

Бедность словарного запаса приводит к частым заменам одного слова другим по смысловому, звуковому и морфологическому признакам. Детям с большим трудом дается подбор антонимов и синонимов. Учащиеся дефектно овладевают словоизменением и словообразованием, не владеют навыками подбора родственных слов. Это дает основание говорить о наличии у младших школьников общего недоразвития речи.

Далее общее недоразвитие речи перерастает в стойкие нарушения письменной речи (дислексию, дисграфию, дизорфографию).

В первом и втором классе почти все работы носят коллективный характер, тематика определяется учителем, но каждый ученик вносит свой вклад в общую работу, это приучает детей работать в коллективе, ставить общие интересы выше своих.

Поэтому из своего опыта советую проектной деятельностью начинать заниматься с 3-го класса, когда проведена основная логопедическая работа. В третьем и четвёртом классе многие ученики уже знают, какой предмет им интересен, могут сами выбрать тему исследования. Учитель может и должен лишь “подтолкнуть” их к правильному выбору, попросив ответить на следующие вопросы:

- Что мне интересно больше всего?
- Чем я хочу заниматься в первую очередь?
- Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?
- О чём хотелось бы узнать как можно больше?
- Чем я мог бы гордиться?

Ответив на эти вопросы, ребенок может получить совет учителя, какую тему исследования можно выбрать. Использование элементов исследовательской деятельности позволяет мне не столько обучать детей, сколько учить учиться, направлять их познавательную деятельность. Метод проектов позволяет организовать исследовательскую, творческую, самостоятельную деятельность. Проекты несут просвещенческую направленность, любой предмет интересен.

Авторы проектов учатся аргументировано формулировать и отстаивать свои проектные замыслы, гипотезы, идеи. В это же время остальные школьники учатся быть внимательными зрителями и вдумчивыми оппонентами. Совместная работа учителей имеет общую цель: **дать качественное образование младшим школьникам**. Таким образом, важна интеграция работы специалистов школы (логопедов, психологов) и учителя начальных классов на основе которой совершенствуются образовательно-воспитательный и коррекционный процессы.

Учебный проект как комплексный и многоцелевой метод имеет большое количество видов и разновидностей. Чтобы разобраться в них, требуется изучение классификаций. Начну с самой основной, которая определяет содержательную специфику каждого проекта. **Практико-ориентированный проект** нацелен на социальные интересы самих участников проекта или внешнего заказчика. Палитра разнообразна – от учебного пособия для кабинета до рекомендаций по восстановлению экономики России. Важно оценить реальность использования продукта на практике и его способность решить поставленную проблему. **Исследовательский проект** по структуре напоминает подлинно научное исследование. Он включает обоснование актуальности выбранной темы, обозначение задач исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей проверкой, обсуждение полученных результатов. При этом используются методы современной науки: лабораторный эксперимент, моделирование, социологический опрос и другие.

Информационный проект направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении с целью анализа, обобщения и представления для широкой аудитории. Выходом такого проекта часто являются публикации в средствах массовой информации. **Творческий проект** предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к оформлению результатов. Это могут быть альманахи,

театрализации, спортивные игры, произведения изобразительного или декоративно-прикладного искусства, видеофильмы.

Разработка и реализация ролевого проекта наиболее сложна. Участвуя в нем, проектанты берут на себя роли литературных или исторических персонажей, выдуманных героев. Результат такого проекта остается открытым до самого окончания.

По комплектности выделяют два типа проектов.

1. Монопроекты. Проводятся в рамках одного предмета или одной области знания. Но могут использовать информацию из других областей знания и деятельности.

2. Межпредметные проекты. Выполняются исключительно во внеурочное время и под руководством нескольких специалистов в различных областях знания.

Одним из важных этапов осуществления учебного проекта является презентация. Выбор формы презентации проекта – задача не менее, а то и более сложная, чем выбор формы продукта проектной деятельности. Я считаю, что требуется определенный полет фантазии. В самой презентации заложен большой учебно-воспитательный эффект.

Важно учить детей аргументировано излагать свои мысли, идеи, анализировать свою деятельность, предъявляя результаты рефлексии, анализа групповой и индивидуальной самостоятельной работы, вклада каждого участника проекта. Чтобы дети рассказали, как именно они работали над проектом. При этом демонстрируется и наглядный материал, изготовлению которого была посвящена значительная часть времени, показывается результат практической реализации и воплощения приобретенных знаний и умений.

Целью проведения презентации является выработка, развитие презентативных умений и навыков. К ним относятся:

- кратко, достаточно полно рассказать о постановке и решении задачи проекта;
- продемонстрировать понимание проблемы проекта, собственную формулировку цели и задач проекта, выбранный путь решения;
- анализировать ход поиска решения для аргументации выбора способа решения;
- продемонстрировать найденное решение;
- анализировать влияние различных факторов на ход работы над проектом;
- проводить самоанализ успешности и результативности решения проблемы, адекватности уровня постановки проблемы тем средствам, с помощью которых отыскивается решение.

Защита работ проходила в форме выступлений на классном часе, общешкольной конференции, городском семинаре.

Функции творческих проектов:

Дидактическая – направленная на углубление процесса формирования системы политехнических, общетрудовых и специальных знаний, умений и навыков.

Развивающая - развитие моторики и творческих способностей, психических процессов (восприятия, внимания, воображения, памяти, мышления, речи).

Познавательная – расширение кругозора учащихся, познавательных интересов, формирование мировоззрения.

Воспитывающая – становление положительных морально-волевых качеств личности ребёнка: инициативность, коммуникативность, самостоятельность, широта интересов, предприимчивость.

В прошлом учебном году в нашей школе состоялась первая защита ученических проектов. Проектная работа очень творческий вид деятельности, требующий большого труда как от учителя, так и от детей. Защита получилась очень интересной.

Этапы работы над проектом.

I этап – подготовительный (на этом этапе выбирается тема проекта, ставятся цели и задачи, ставится проблема, определяется задание конкретной направленности.

II этап – практический (организация исследования)

III этап - подготовка к защите и защита работы.

Стадии работы над проектом - это — это «пять П»:

Проблема — Проектирование (планирование) — Поиск информации — Продукт — Презентация. Шестое «П» проекта — его Портфолио, - папка, в которой собраны все рабочие материалы проекта, черновики, планы, отчеты, результаты исследований и анализа, схемы, рисунки, фотографии, электронный вариант учебного проекта для презентации.

Таким образом: использование проектно-исследовательского метода учителем позволяет активизировать познавательную деятельность учащихся, оживляет традиционный учебный процесс, способствует проявлению индивидуальных качеств каждого ученика, расширяем знания детей по

выбранной теме, обогащается словарный запас, развивается связная речь, творческие способности, мелкую моторику пальцев рук, развитие внимания и памяти школьников, воспитанники учатся использовать различные источники информации. Выполняя исследования в группах, дети и сильные, и слабые имеют возможность развить лидерские качества. Участие в исследовательской деятельности повышает уверенность в себе, что позволяет успешнее учиться.

Список литературы:

1. Соколова Т.Е., Ковалева И.Ю., Стрельская О.А., Гурова С.И., Бережнова Л.Р., Оломская Т.М. *Построение в начальной школе учебного проекта на основе вопросов проблемного характера: Учебно-методическое пособие для дистанционного повышения квалификации учителей начальных классов.* – Мурманск: МОИПКРОиК, 2008. - 56 с.
2. *Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителей / [А.Б.Воронцов, В.М.Заславский, С.В.Егоркин и др.]; под ред. А.Б.Воронцова.* – М.: Просвещение, 2009. – 176 с.
3. *Проектно-исследовательская деятельность в начальной школе/ Бирюкова А.В., учитель начальных классов* <http://festival.1september.ru/articles/570218/>
4. *Организация исследовательской деятельности учащихся в начальной школе/ Кулик Е.Н., учитель начальных классов* <http://festival.1september.ru/articles/565054/>

Резниченко Елена Ивановна,
учитель начальных классов,
МБОУ ОШИ ООО
ЗАТО г. Североморск

«Организация проектно-исследовательской деятельности в классах компенсирующего обучения».

Детские исследования в проекте «Как хлеб на стол попал».

Проект – это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый обучающимися комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта. Технология организации проектной деятельности школьников включает в себя совокупность исследовательских, поисковых и проблемных методов, творческих по своей сути, направленных на самостоятельную реализацию школьником задуманного результата.

Главная идея метода проектов – направленность учебно-познавательной деятельности школьников на результат, который получается при решении практической или теоретической проблемы. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности. Многим педагогам мысль о том, что ребенок способен пройти через все эти этапы, кажется сомнительной и даже пугающей. Но эти страхи и сомнения рассеиваются сразу, как только начинается реальная исследовательская работа с детьми.

Исследовательская деятельность – одно из перспективных направлений в методике преподавания любого предмета. Это работа, связанная с поиском ответа на исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере. Исследовательская деятельность обучающихся — 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, научный комментарий, собственные выводы. Любое исследование, независимо, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет

подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения. Исследовательскую деятельность школьников можно осуществлять как в учебном процессе, так и во внеурочное время.

У каждого ребенка есть способности и таланты. Дети от природы любознательны и полны желания учиться и, как известно, именно период жизни младших школьников отличается огромным стремлением к творчеству, познанию, активной деятельности. Но чтобы они могли проявить свои дарования, нужно умное и умелое руководство взрослых. Русский педагог, методист, профессор Б.В.Всесвятский отмечал, что в исследовательском методе в основу берётся не знание, преподносимое детям в готовом виде, а организованные искания детей в окружающей жизни. Знание не дается как готовое, а получается в результате работы самих детей над тем или иным жизненным материалом.

Исследовательская деятельность, как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, строится на базе исследовательского поведения.

Исследовательское поведение – важнейший источник получения ребенком представлений о мире. Доктор психологических наук А.И.Савенков рассматривает исследовательское поведение как «вид поведения, выстроенный на базе поисковой активности и направленный на изучение объекта или разрешение нетипичной (проблемной) ситуации».

В педагогике и психологии - «исследовательским обучением» именуется подход к обучению, построенный на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению окружающего мира.

Главная цель исследовательского обучения - формирование способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.

Подготовка ребенка к исследовательской деятельности, обучение его умениям и навыкам исследовательского поиска становится важнейшей задачей образования и современного учителя. Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически, ребёнок рождается исследователем. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Именно это внутреннее стремление к исследованию создаёт условия для того, чтобы психическое развитие ребёнка изначально разворачивалось как процесс саморазвития.

Наиболее эффективными формами и методами, формирующими исследовательские навыки у младших школьников, являются экскурсии, наблюдения, опыты, беседы.

Исследовать, открыть, изучить - значит сделать шаг в неизведанное и непознанное. Деятельность исследователя - деятельность творческая, а сам исследователь, безусловно, - творец. И не имеет значения, чем он занимается: изучает законы развития живых организмов, пишет картины или разрабатывает новые компьютеры. Стремление и способности к исследовательскому поведению - это некая универсальная характеристика творца.

К исследовательским умениям относятся:

умение видеть проблемы;

умение задавать вопросы;

умение выдвигать гипотезы;

умение давать определения понятиям;

умение классифицировать;

умение наблюдать;

умение проводить эксперименты;

умение делать выводы и умозаключения;

умение структурировать материал;

умение доказывать и защищать свои идеи.

Учебное исследование младшего школьника, так же как и исследование, проводимое взрослым исследователем, неизбежно включает основные элементы: выделение и постановку проблемы (выбор темы исследования); выработку гипотез; поиск и предложение возможных вариантов решения; сбор материала; анализ и обобщение полученных данных; подготовку и защиту итогового продукта.

Ознакомлю с понятийным аппаратом исследования:

Проблема – краеугольный камень любого исследования. Это вопрос, который требует изучения, разрешения. С определения проблемы собственно и начинается исследование.

Тема – это область исследования. Название темы отражает содержание работы и должно быть лаконичным. Тема исследования отражает проблему в ее характерных чертах. Удачная, четкая в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует основной смысл, создавая тем самым предпосылки успеха работы в целом.

Объект исследования – что именно в этом мире мы исследуем (например: человек, космические тела, продукты питания, вода и т.д.).

Цель - это формулировка конечного результата, который предполагается получить при выполнении исследования. При формулировке цели традиционно употребляют клише: определить..., установить..., выяснить..., уточнить..., разработать. Необходимо отметить, что в исследовании может быть только одна цель.

Задачи – это конкретные действия, которые нужно совершить, чтобы достичь цели (что нужно сделать, чтобы решить проблему исследования). Формулируя задачи, мы фактически составляем программу исследования.

Гипотеза – предположение, которое требует проверки. Гипотеза записывается при помощи следующих речевых оборотов: можно предположить ...; если ..., то ...; предполагается, что ...; так..., как... . Гипотеза должна быть проверяемой, логически непротиворечивой, соответствовать фактам действительности. В ходе исследования она либо подтверждается, либо опровергается.

Схема проведения исследования с младшими школьниками выглядит следующим образом:

1. Актуализация проблемы. Цель: выявить проблему и определить направление будущего исследования.
2. Определение сферы исследования. Цель: сформулировать основные вопросы, ответы на которые мы хотели бы найти.
3. Выбор темы исследования. Цель: обозначить границы исследования.
4. Выработка гипотезы. Цель: разработать гипотезу или гипотезы, в том числе должны быть высказаны и нереальные - провокационные идеи.
5. Выявление и систематизация подходов к решению. Цель: выбрать методы исследования.
6. Определение последовательности проведения исследования.
7. Сбор и обработка информации. Цель: зафиксировать полученные знания.
8. Анализ и обобщение полученных материалов. Цель: структурировать полученный материал, используя известные логические правила и приемы.
9. Подготовка отчета. Цель: дать определения основным понятиям, подготовить сообщение по результатам исследования.
10. Доклад. Цель: защитить его публично перед сверстниками и взрослыми, ответить на вопросы.
11. Обсуждение итогов завершённой работы.

Главная цель исследовательского обучения - формирование способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.

В декабре 2010 года на городском семинаре учителей начальных классов ЗАТО г. Североморск был представлен проект по внеурочной деятельности «Как хлеб на стол попал». Работа над проектом велась обучающимися 2-4 классов компенсирующего обучения МБОУ ОШИ ООО ЗАТО г. Североморск.

Тема для разработки проекта выбрана не случайно. Большая часть детей начальной школы проживает в школе-интернате шесть дней рабочей недели. Увидев безразличное отношение обучающихся к хлебу, непонимание значения хлеба в жизни человека, возникла необходимость разработки проекта «Как хлеб на стол попал». Для реализации проекта обучающиеся 2-4 классов были разбиты на группы: историки, физиологи, журналисты, художники, филологи. Каждая группа получила задание.

Историки – подготовить сообщение о появлении хлеба на Земле и о том, как относились к хлебу в древние времена и как относятся сейчас.

Физиологи – подобрать материал о хлебе, как ценном пищевом продукте.

Филологи – толковать слово «хлеб», его многозначность, подобрать пословицы, поговорки, загадки, оформить папку, рассказать о традициях, связанных с хлебом.

Журналисты – оформить отчёт по материалам экскурсии на хлебозавод.

Художники – оформить выставку рисунков.

Руководителями проекта были определены темы детских исследований:

«Нужно ли беречь хлеб и почему?»

Цель: выяснить, почему нужно беречь хлеб?

Задание для исследования: провести опрос и анкетирование моего окружения.

Вопрос: «Нужно ли беречь хлеб?»

Анкетирование «Почему нужно беречь хлеб?» Составление диаграммы. Распределение заданий между участниками группы. Изучение литературы, материалов сети Интернет. Сбор информации о значении хлеба, подборка интересных фактов про хлеб, изучение истории появления хлеба.

«Возможно ли использовать подсыхший хлеб?»

Цель: выяснить, можно ли использовать подсыхший хлеб?

Задание для исследования: провести опрос и анкетирование моего окружения.

Вопрос: «Можно ли использовать подсыхший хлеб?»

Экскурсия на хлебозавод г. Североморска. Наблюдение за работой людей разных профессий, которые изготавливают хлеб. Сбор фотоматериалов, интервью с работниками завода, сбор информации о Северноморском хлебозаводе, участие в школьном конкурсе рисунков, посвященном теме проекта. Исследованиями занимались обучающиеся 3 и 4 классов.

В каждом исследовании была поставлена цель, определены задания для исследования и сформулированы вопросы. По результатам опросов и анкетирования были составлены диаграммы, сделаны выводы.

Таким образом: использование исследований во внеурочной деятельности формирует способности обучающихся самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности.

Список источников:

1. Борзенко В. И., Обухов А. С. Насильно мил не будешь. Подходы к проблеме мотивации в школе и учебно-исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. С. 80-88. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. // Народное образование, № 7, 2000, с. 151-157.
2. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителей / [А.Б.Воронцов, В.М.Заславский, С.В.Егоркин и др.]; под ред. А.Б.Воронцова. – М.: Просвещение, 2009. – 176 с.
3. Развитие исследовательской деятельности учащихся. Методический сборник. — М.: Народное образование, 2001. — 272 с.
4. Савенков А. И. Детские исследования в домашнем обучении // Исследовательская работа школьников. 2002. № 1. С. 34-45.
5. Соколова Т.Е., Ковалева И.Ю., Стрельская О.А., Гурова С.И., Бережнова Л.Р., Оломская Т.М. Построение в начальной школе учебного проекта на основе вопросов проблемного характера: Учебно-методическое пособие для дистанционного повышения квалификации учителей начальных классов. – Мурманск: МОИПКРОиК, 2008.- 56 с.

Секция:

«Формирование исследовательских умений и навыков у обучающихся»

Шитикова Наталья Ивановна,
учитель начальных классов,
МОУ «Средняя общеобразовательная школа ЗАТО Видяево»

Организация научно-исследовательской работы с младшими школьниками как средство формирования информационной культуры

Существуют два вида знаний:

либо мы что-нибудь знаем,

либо мы знаем, где найти сведения об этом

Самуэль Джонсон

Ребёнок, впервые переступив порог школы, попадает в мир знаний, где ему предстоит открывать много неизвестного, искать оригинальные, нестандартные решения в различных видах деятельности. Формирование творческой личности - одна из главных задач, провозглашённых в концепции модернизации российского образования. Её реализация диктует необходимость развития познавательных интересов, способностей и возможностей ребёнка.

В современных условиях жизни недостаточно просто владеть набором знаний, умений и навыков, надо уметь их приобретать всё в большем объёме, уметь применять их в реальной жизни,

реальной ситуации. В динамично развивающемся информационном обществе нужны даже не столько сами знания, сколько умение добывать их и умение самостоятельно добытые знания применять во всевозможных ситуациях. Необходимо научить каждого ребёнка за короткий промежуток времени осваивать, преобразовывать и использовать в практической деятельности огромные массивы информации.

Владение информационными технологиями ставится в современном мире в один ряд с такими качествами, как умение читать и писать. Человек, умело, эффективно владеющий технологиями и информацией, имеет другой, новый стиль мышления, принципиально иначе подходит к оценке возникшей проблемы, к организации своей деятельности.

В связи с этим возникает острая необходимость целенаправленного формирования информационной культуры младших школьников, обучение способам работы с информацией.

Существует пять основных источников информации:

- наблюдение,
- общение,
- слово как символ понятия,
- книжный текст,
- компьютер.

Рассмотрим возможности использования проектно-исследовательской работы для обучения детей способам получения, обработки и представления информации.

Работа велась с обучающимися 4-6 класса МОУ СОШ, ЗАТО Видяево во внеурочной деятельности, в рамках факультатива «Планета загадок» (автор А. А. Плешаков).

Мы не пытались освоить всё и сразу, знакомство с новыми возможностями шло от конкретной практической задачи.

Этой задачей стала работа над различными исследовательскими проектами.

Первым и самым серьёзным из них был «Самый лучший динозавр».

Задание для детей:

- выбрать из динозавров того, который больше всего нравится, и доказать, что он лучше всех (любыми доступными способами).

Задачи для учителя:

- познакомить детей с технологией проектно-исследовательской деятельности;
- научить добывать информацию в сети Интернет;
- научить сохранять и преобразовывать информацию;
- научить представлять информацию;
- продолжать формировать понятие о естественном отборе и приспособленности организмов к условиям обитания.

Работа велась в группах по 3-4 человека. Лишь один мальчик решил работать индивидуально. Делились на группы ребята по желанию. С каждой группой я работала отдельно.

Интересен был выбор объектов исследования.

Девочки из социальной группы «звёзд» выбрали стегозавра (самый красивый);

маленькие мальчики – зауроподов (самые большие);

ещё одна группа девочек, в которой были ярко выраженные гуманитарии, заинтересовалась велоцираптором (их привлекло название этого динозавра, а именно: имеет ли велоцираптор что-нибудь общее с велосипедом).

Выбрав объекты исследования, участники групп сформулировали задачи, над решением которых предстоит работать, обсудили методы исследования и приступили к реализации проектов.

Начали мы со знакомства с сетью Интернет. Конечно, у многих детей он есть дома, но воспринимается скорее как игровое пространство, а не в качестве источника информации.

Ребята учились работать с поисковыми системами, правильно формулировать запрос, сравнивали удобство работы в различных поисковиках. Учились сохранять и обрабатывать различные виды информации. Я заранее отсматривала все ссылки с картинками, чтобы не встретиться с нежелательными для детей изображениями.

Большое количество текстовой информации брали из различных детских энциклопедий, которые искали сами дети не только дома, но и в библиотеке, у знакомых.

С первых уроков в кабинете с интерактивной доской дети особенно интересовались презентациями PowerPoint. Конечно, всем хотелось научиться делать свои презентации. Этот этап ребятам понравился больше всего, т. к. работа в программе PowerPoint открывает большой простор для творчества. Здесь каждый почувствовал себя настоящим дизайнером. Каждая группа сама решала, какое

оформление выбрать, какие анимационные эффекты применить. Чтобы презентации выглядели достойно, изучили

рекомендации к оформлению презентаций:

- 1) не загромождать отдельный слайд большим количеством информации;
- 2) на каждом слайде должно быть не более трёх картинок;
- 3) размер шрифта на слайде должен быть не менее 24-28 пунктов;
- 4) надписи должны появляться на слайде слева направо или сверху вниз;
- 5) вся презентация должна быть выдержана в одном стиле (одинаковое оформление всех слайдов: фон, название, размер и начертание шрифта, цвет и толщина различных линий, анимационные эффекты и т.п.).

С каждой группой я провела от 4 до 6 занятий.

Надо сказать, что дети принимали достаточно активное участие в обмене необходимой информацией, т.е. передача знаний шла не только по направлению учитель-ученик, но и ученик-ученик и ученик-учитель, таким образом, «все обучали всех».

При этом появилась возможность оказаться в ситуации успеха у слабоуспевающих детей, которые хорошо владеют компьютером.

Дома ребята продолжали работу над представлением своих проектов. На собрании я просила родителей не вмешиваться, т. е. не делать задание за детей. Ребята продумывали способ подачи материала, наглядность помимо презентации (например, одна из команд сочинила небольшое стихотворение, другая принесла фигурку своего динозавра, третья – модель скелета, четвёртая придумала и самостоятельно (с моей небольшой помощью) оформила викторину).

Ребята научились не только овладению информацией. В процессе работы над проектами формировалась культура общения (принцип равенства позиций, принцип доверительности), развивалась взаимопомощь, умение работать в коллективе, прислушиваться к мнению других, договариваться. Четвероклассники познакомились с основами деловой этики.

На итоговом занятии ребята представляли свои проекты. В конце сделали вывод: каждый вид динозавров по-своему хорош, различие во внешнем виде обусловлено образом жизни и типом питания.

Результаты исследования мои ученики представили на итоговом заседании школьного научного общества УРИЦА. Это был творческий отчёт, который мы сочиняли все вместе.

Презентация проекта «Самый лучший динозавр» на заседании школьного научного общества УРИЦА

Раз, два, три, четыре, пять!

Мы опять идём искать.

Только будем мы искать

Вовсе не сокровища.

Мы хотим скорей узнать,

Как живут чудовища.

Сколько весят? Что едят?

Дети всё узнать хотят.

Изучали динозавров

Мы без папы и без мамы.

Нам хотелось разобраться,

Кто из них был самым-самым?

Может, мирный стегозавр

С длинными шипами?

Или злой тираннозавр

С острыми зубами?

Как хорош плезиозавр!

Глубже всех ныряет!

Но при этом птерозавр

Высоко летает.

Лучше всех – брахиозавр, -

Стал ответ мне ясен.

Он огромен и тяжёл,

Но, в общем, не опасен.

И ещё хотелось очень

Нам узнать такой секрет:

Кто такой велоцираптор,

И при чём велосипед?

Эти древние драконы

Стали нам родными.

Почему же они были

Разными такими?

К выводу пришли такому:

Причина облика любого -

Обитания среда

И любимая еда.

Динозавров изучали,

А попутно мы узнали,

Где информацию добыть,

Как для потомков сохранить,

Как эту информацию

Оформить в презентацию.

В общем, скромно скажем
сами:

- Мы готовы в пятый класс!

Будем рады встрече с вами.

В сентябре встречайте нас!

Впоследствии ребята в парах и поодиночке выполняли микроисследования о жизни насекомых, драгоценных камнях, НЛО.

Для начальной школы приоритетными остаются формирование учебной деятельности как желания и умения учиться, развитие познавательных интересов и готовности к обучению в основном школьном звене. Включение младших школьников в проектно-исследовательскую работу даёт им возможность развивать

важнейшую универсальную способность человека – потребность в самообразовании, тем самым обеспечивая успешность учебной деятельности детей в основном звене общеобразовательной школы.

Список литературы:

1. Ефимов В. Ф. Использование информационно-коммуникативных технологий в начальном образовании школьников // Начальная школа. - 2009. - №2.
2. Завьялова О. А. Воспитание ценностных основ информационной культуры младших школьников // Начальная школа. – 2008. - №11.
3. Молокова А.В. Информационные технологии в традиционной начальной школе // Начальное образование. - 2003. - №1.
4. Смолкина Е.В. Исследовательская деятельность учащихся как средство реализации личности в образовательном пространстве // Начальная школа. - 2007. - №2.
5. Шумакова Н. Б. Развитие исследовательских умений младших школьников – М.: Просвещение, 2011.

Слесарева Людмила Васильевна,
учитель географии и природоведения,
МБОУ СОШ №280,
ЗАТО Александровск, п.Оленья Губа

«Некоторые подходы к выбору тем для исследовательских работ школьников».

О том, что в последние годы в образовании наметились серьезные перемены, знают все. Понятно также, что они затрагивают наиболее важные стороны образования: переход от простого пересказа знаний учебного предмета учителем к самостоятельному добыванию их школьниками. Как же быть учителю в данной ситуации? Как помочь обучающимся освоить навыки самостоятельной работы над учебным предметом? С нашей точки зрения есть единственный способ: научно-исследовательская деятельность. Она позволяет оттачивать те умения, которые необходимы при овладении знаниями в нашем, так быстро меняющемся мире. Мы считаем, что заниматься исследовательской деятельностью должно как можно больше школьников. Как же выбрать темы для исследовательских работ?

Во-первых, обратиться к интересам большинства обучающихся школьников. Они часто спрашивают нас о том, что их заинтересовало. Надо предоставить им возможность самим ответить на заданный вопрос. Такие вопросы касаются, в основном, содержания учебных предметов и применения уже полученных знаний на практике. Примером могут служить следующие темы: *«История поселка Оленья Губа»*, *«Состояние качества пресной воды в озере Питьево»*, *«Правильно ли мы питаемся?»* и т.д.

Во - вторых, в каждом классе есть обучающиеся, проявляющие особый интерес к нашим предметам. Именно они готовят интересные доклады и сообщения, именно они предлагают темы исследований. Это такие темы, как *«Урок географии в овощном магазине»*, *«Чтобы карта заговорила по-русски»* и другие.

В – третьих, это темы, которые отражают наши с вами, учительские интересы. В нашем случае, это работы *«Состояние фасадов зданий: проблемы остаются!»*, *«Оценка загрязнения побережья и вод озера Питьево по количеству автотранспорта»*. Для выполнения таких работ нужны определенный опыт и желание узнавать то, что до тебя никто не делал, и никто не знает результатов эксперимента. Такие работы могут выполнять старшеклассники.

И последнее: темы могут предлагать учащимся родители или руководители кружков, в которых занимаются школьники. Как правило, такие темы весьма спорны. Чаще всего, учащиеся, со слов старшего человека, пытаются доказать что-либо. Например, такая тема: *«Как влияет загрязнение окружающей среды на увеличение рождаемости девочек в нашем регионе?»*. Тема работы возникла при разговоре с ученицей, которая утверждала, что в Мурманской области девочек рождается больше, чем мальчиков.

Таким образом, если быть внимательным к своим ученикам, их интересам, то выбор темы научно-исследовательских работ не составит никакого труда, а работа над темой принесет радость и, в конечном счете, успех. А ведь это так важно для каждого из нас, быть успешным!

Организация научно – исследовательской работы в начальной школе

Практика проведения учебных исследований с младшими школьниками может рассматриваться как особое направление внеклассной или внешкольной работы, тесно связанное с основным учебным процессом и ориентированное на развитие исследовательской, творческой активности детей. Эта работа может иметь и локальный, и фронтальный характер, её можно проводить индивидуально, с группой детей, в процессе основных учебных занятий. Основой научно – исследовательской работы в начальной школе является проектная деятельность с младшими школьниками.

Метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Он возник еще в 20-е годы прошлого столетия в США. Разумеется, со временем идея претерпела некоторую эволюцию.

Инструментом метода проектов является собственно учебный проект. Этот метод реализует деятельностный подход к обучению. В основе каждого учебного проекта лежит некая проблема, из которой вытекает и цель, и задачи проектной деятельности учащихся. Проблема проекта обуславливает метод деятельности, направленной на ее решение. Целью проектной работы становится поиск способов решения проблемы, а задача проекта формулируется как задача достижения цели в определенных условиях.

Метод проектов используется не только для приобретения знаний, но и для выработки навыков культуры общения, как-то умение попросить о помощи или дать консультацию, так как именно в процессе взаимопомощи дети лучше усваивают изучаемый материал. Очевидно, что улучшается психологический микроклимат в группе.

Главным результатом работы над проектом является воспитание у учащихся потребности пополнять свои знания постоянно и развивать умения, позволяющие в море окружающей информации находить нужную.

Итак, работа над проектом повышает интерес младших школьников к предмету, побуждает к самостоятельной работе на уроке и дома, к постоянному поиску нового.

Ребенок познает окружающую действительность, фантазирует, у него появляется возможность раскрыться и выразиться творчески.

Обучение с использованием проектных приёмов в начальной школе имеет целый ряд достоинств. Можно выделить несколько групп умений, на которые проектная деятельность оказывает наибольшее влияние:

- исследовательские (генерировать идеи, выбирать лучшее решение);
- социального взаимодействия (сотрудничать в процессе учебной деятельности, оказывать помощь товарищам и принимать их помощь, следить за ходом совместной работы и направлять её в нужное русло);
- оценочные (оценивать ход, результат своей деятельности и деятельности других);
- информационные (самостоятельно осуществлять поиск нужной информации; выявлять, какой информации не достаёт);
- презентационные (выступать перед аудиторией; отвечать на незапланированные вопросы; использовать различные средства наглядности; демонстрировать артистические возможности);

В проектной деятельности младших школьников выделяются следующие этапы, соответствующие структуре учебной деятельности:

1 этап. Погружение в проект.

На данном этапе выбираются и формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности учащимися, выдвигаются гипотезы, требующие доказательства или опровержения. При этом необходимо учитывать интересы школьников, показать практическое применение знаний, полученных в ходе выполнения проекта.

2 этап. Организационный.

На данном этапе выбираются и организуются группы участников проекта, определяются направления работы, формулируются задачи для каждой группы, указываются способы источников информации по каждому направлению. Данный этап может заканчиваться презентацией, представлением участников проекта. Каждая группа выступает перед классом с рассказом о составе

группы, распределении ролей, о тех задачах, которые им предстоит решить и о возможных путях решения данных задач.

3 этап. Осуществление деятельности.

Поиск необходимой информации, сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач. Примером деятельности учащихся на этом этапе может быть: изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.

4 этап. Обработка и оформление результатов проекта (презентация).

На этом этапе определяются способы обработки полученных данных. Ребята представляют свои творческие проекты, демонстрируя понимание проблемы, цели и задач этой работы, умение планировать и осуществлять свою деятельность, а также найденный способ решения проблемы. Результаты представляются в виде творческой работы.

5 этап. Обсуждение полученных результатов.

Оформленные результаты представляются остальным участникам проекта в виде доклада, дискуссии, ролевой игры, через научную конференцию и т.д. Участники обсуждают и анализируют полученную информацию, делятся мнениями, задают докладчику вопросы. Проверяются выдвинутые гипотезы, обсуждаются возможные пути применения полученных результатов проектной деятельности на практике. Рефлексия, самооценка проделанной работы.

Приведём примеры.

Проект «Моя малая Родина».

Цели:

- повышение интереса учащихся к приобретённым знаниям;
- получение навыков исследовательской работы;
- расширение кругозора;
- воспитание патриотизма.

Задачи:

1. Изучение истории родного города.
2. Развитие творческого самовыражения учащихся.
3. Воспитание личностного отношения к городу своего детства.

Направления исследований:

- Мой дом, моя улица.
- Мой родной город:
«Что я знаю о Полярном, городе легендарном?» (история города).
«Город, в котором я живу».

Формы деятельности:

- самостоятельная работа с книгой,
- экскурсии,
- исследование,
- наблюдение,
- посещение городской детской библиотеки,
- выступления.

Деятельность учащихся.

Творческая работа – рисунки, фотографии, письменные работы.

Исследовательская работа – «Что находится на моей улице?» (схема улицы).

Практическая работа – «Где и как жили наши предки?» (сбор данных, составление схем, доклады).

Подведение итогов.

Проект «Моя семья».

Цели:

- расширение кругозора;
- вовлечение каждого учащегося в активный познавательный процесс;
- развитие коммуникационных способностей;
- приобщение родителей к совместной школьной деятельности.

Задачи:

1. Развивать творческие способности учащихся.
2. Формировать навыки исследовательской деятельности.
3. Воспитывать любовь и уважение к старшим членам своей семьи

4. Развивать интерес детей к истории своего рода.

Направления исследований.

- Мои родители.
- «Все профессии нужны, все профессии важны».
- Как мы отдыхаем.

Формы деятельности:

- исследование,
- наблюдение,
- интервьюирование,
- выступление.

Деятельность учащихся.

Творческая работа – рисунки, устные рассказы о своей семье, краткие рассказы в письменной форме.

Исследовательская работа – беседы с родителями, фотографии из семейных альбомов.

Практическая работа – проведение совместных праздников с родителями.

Подведение итогов.

Проект «Живая книга Мурманской области. Растения и животные нашего края»

Цели:

образовательная - организовать индивидуальную и групповую деятельность учащихся, вовлечь каждого ученика в активный познавательный процесс, обогащение учащихся знаниями;

воспитательная - формировать отношение к дому, как безусловной ценности, осознание своей ответственности за него;

развивающая - расширять кругозор, развивать творческое самовыражение ребёнка.

Задачи:

1. Знакомство с особенностями животного и растительного мира Мурманской области.
2. Воспитание любви и бережного отношения к родному краю.
3. Составление коллекции животных и растений Кольского полуострова.

Направления исследований.

- «Что растёт в нашем крае?»
- «Животные Кольского севера».

Формы деятельности:

- экскурсии,
- наблюдения,
- зарисовки,
- самостоятельная работа с книгой,
- выступления.

Деятельность учащихся.

Творческая работа – рисунки, плакаты, аппликация; устные и письменные рассказы.

Исследовательская работа – сбор данных, экскурсии, наглядное оформление результатов- гербарий, аппликация из природного материала.

Презентация – «У нас растёт...» или «У нас водятся...»

Экологические игры – викторина «Кто я?», игра «Счастливый случай», праздник «Загадки осени».

Проект «Коллекция увиденных животных».

Цели:

Образовательная - выявить умение и способность учащихся работать самостоятельно по теме;

Воспитательная - воспитывать гуманное отношение к живой природе;

Развивающая - развитие речи и обогащение словаря учащихся, развитие интереса к предмету.

Задачи:

1. Развивать умение наблюдать за окружающей природой.
2. Воспитывать бережное отношение к животным.
3. Развивать творческие способности.
4. Расширять кругозор.

Проект «Здравствуй, солнце!»

Цели:

Образовательная - формирование обще-учебных навыков; вовлечение каждого ученика в активный творческий процесс;

Воспитательная - воспитывать терпимость к чужому мнению; внимательное и доброжелательное отношение к деятельности одноклассниковв.

Развивающая - развитие речи и обогащение словаря.

Задачи:

1. Повысить интерес к приобретаемым знаниям.
2. Развивать творческие способности учащихся; обогащать речь.
3. Воспитывать любовь и бережное отношение к родному краю.

Проект «Космическое путешествие».

Цели:

Образовательная - расширение кругозора; повышение интереса учащихся к предмету;

Воспитательная – воспитание личной ответственности за выполнение выбранной работы;

Развивающая - развитие речи и обогащение словаря; развитие коммуникационных способностей.

Задачи:

1. Формировать навыки и умения самостоятельной работы с книгой.
2. Обогащать знаниями учащихся.
3. Развивать творческое самовыражение ребёнка.

Эту форму организации проектной деятельности можно назвать экспресс – исследованиями. Она предполагает массовое участие детей и одарённых, и тех, кто не может быть отнесен к этой категории. Дети оперативно проводят кратковременные исследования по предложенным педагогом темам и к 4 классу выявляются лидеры, которые приступают к долговременным исследованиям. Именно с этими учениками можно организовать научно – исследовательскую работу. Её методическая сторона может быть поделена на 6 относительно самостоятельных этапов:

- Ученик выделяет и ставит проблему (выбор темы исследования)
- Предлагает возможные варианты решения
- Собирает материал
- Делает обобщения
- Готовит проект (доклад, макет)
- Защищает проект.

Как же выбрать тему исследования? От правильного выбора темы в значительной мере зависит результат работы. Тема должна быть интересна ребёнку и при этом должна нести в себе познавательный заряд. Она должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности, её решение должно быть полезно другим.

Котельникова Яна Александровна, учитель биологии,
МОУООШ №1 им.М.А.Погодина
ЗАТО Александровск г.Полярный

Некоторые особенности организации и оформления исследовательской работы учащихся младших классов.

Важнейшая задача школы - формирование полноценных граждан своей страны. Её решение во многом зависит от того, чем будут заниматься повзрослевшие школьники, какую профессию они выберут, и где будут работать. Оптимистическая перспектива жизни (прежде всего реальная и привлекательная профессия) уберегает многих подростков от необдуманных шагов, способствует позитивному целостному становлению личности учащихся. Это выдвигает перед педагогами проблему новых профессиональных восхождений.

В последнее время, в подготовке учащихся в школе, продолжает доминировать парадигма знаний, школьники немало знают, но почти ничего не способны сделать на практике. Не могут сделать не потому что не знают, а потому, что не способны самостоятельно объединяться, на основе совместного предмета деятельности, не владеют приёмами проектирования, программирования, исследования и планирования. Не способны занимать и удерживать определённые позиции, и в частности осуществлять перевод идеальных разработок в плоскость практической реализации.

Мысль о том, что в основе подготовки специалистов должен лежать самостоятельный труд, ни у кого не вызывает сомнений. Вот и любая научная работа по своей сути предполагает активность и определённую долю самостоятельности каждого обучающегося. Это проявляется и в организации работы, и в использовании целенаправленного восприятия, переработке, закреплении, применении знаний, в сознательном стремлении превратить усваиваемые знания на уроках в личные научные убеждения, неуклонно руководствоваться ими в своей дальнейшей повседневной жизни. Ведь зачастую научные работы, являются первой ступенью в самоопределении личности, и выборе дальнейшей профессии.

Очень важно, что бы каждый ученик занимающийся, научной работой понял, что развитие его интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности мышления возможно только путём приобщения к самостоятельной научной деятельности. А учитель является только направляющим звеном этой работы. И лишь только правильно поставленная работа будет иметь достойный результат.

Научно- исследовательская деятельность - такая форма организации учебно-воспитательной работы (УВР), которая связана с решением учащегося творческой, исследовательской задачи в разной области, но с заранее неизвестным результатом.

Логика каждого исследования специфична. Исследователь должен исходить из характера интересующей его проблемы. И лишь потом, исходя из проблемы, ставятся цели и задачи предстоящей работы. После чего обязательно анализируется уже имеющийся конкретный материал, которым располагает ученик, а так же оснащённости исследования и все свои возможности.

Подготовительный этап включает в себя поиск литературы по выбранной теме с использованием различных библиографических источников. Пред каждым учеником стоит, прежде всего, вопрос: какая литература вообще существует по данной теме. Количество книг, газет, Журналов и других произведений печати, изданных в прошлом и выпускаемых в настоящее время, настолько велико, что любой человек неминуемо потеряется в хаосе печатной продукции, если не подготовлен к работе с большим информационным потоком. Выдающийся учёный, академик С.И.Вавилов писал: «... Как узнать, где среди этих миллионов изданий скрывается то, что действительно нужно данному читателю? Как из много выбрать лучшее? Как действительно получить в руки нужную книгу?» Для этого преподаватель организует экскурсии в библиотеку, читальные залы, где ученику объяснит специалист, как правильно работать с литературой. Как раз здесь на помощь приходит библиография. А именно её задача состоит в том, чтобы разобраться, в научной ценности книг.

Когда школьник будет подготовлен, как читатель, он сможет самостоятельно ориентироваться в любом книжном фонде. Он сможет без особого труда находить необходимую ему книгу. И он станет успешным золотоискателем, о котором ранее писал С.И.Вавилов...современный человек, находится перед «Гималаями» библиотек в положении золотоискателя, которому надо отыскать крупинки золота в массе песка.

Этап чтения книг. Этому этапу ученика должен научить учитель. Значение этапа для написания научной работы велико, так как он включает в себя не только чтение книг и других источников, но и ведение записей прочитанного. Большую роль в этом будет играть то, как учитель психологически подготовил ученика к восприятию источника. Подготовка к восприятию с внутренней стороны означает максимальную активизацию всей системы мотивационных установок, ожиданий, предположений о том, что должно быть в тексте. Вот именно тогда материал ложиться на подготовленную почву.

Но не нужно заранее рассказывать, что вам уже известно о части решения поставленной вами задачи. Надо ученику создать проблемную ситуацию, и позволить ему самостоятельно её решить, глазами научного деятеля используя им же выбранную литературу. А лишь только после, используя схему, учитель-ученик её вместе разобрать. Используя такой метод, чтение и изучение необходимого источника будет носить активный характер. А ведение записей прочитанного – один из важнейших признаков культуры умственного труда, что важно не только для написания научной работы, но и для полного развития нашего общества. Запись будет дисциплинировать учащегося, она как бы заставит его внимательно отнестись к делу и одновременно повысит уровень культуры речи устной и письменной, что будет необходимо при защите работы.

Любая научная работа подразумевает в себе исследование, анализ и открытие. В этой части работы большая роль как раз и возлагается на педагога, как руководителя. Так молодым исследователям многое ещё непонятно. Если учитель сможет заинтриговать своего подопечного, в каком то новом открытии, или доказательстве чего-то необычного, то удача будет практически в его руках. Но это ещё только пол проблемы. Так как впереди практика и исследование. А здесь необходимо помнить, что научное исследование, по – существу отражает процесс перераспределения информации. Личность, выполнившая собственное научное исследование и сделавшая свои выводы, как правило, не забывает их всю жизнь. Известный русский революционер, писатель и учёный П.А.Кропотин писал, что каждый

человек будущего будет иметь счастье и право на проведение собственных научных исследований. Важным здесь будет являться то, как учитель донесёт до учащихся, что исследовательские работы постоянно должны сопровождаться освоением нового материала. Что именно на нём и должен основываться лабораторный практикум. Важно, то как учитель докажет ребятам, что нет абсолютных истин и что в каждом предмете окружающего мира, будь то капля росы или даже мебель, стоящая в комнате, заключается множество удивительных и не всегда объяснимых фактов. Например, можно просто спросить, а что дети знают про воду? Конечно, здесь найдётся много смельчаков, которые будут приводить различные доводы. Но стоит спросить, а какая вода, будет являться живой и какая мёртвой, то круг знающих ребят сразу же сократится. И здесь всё в руках учителя как он поведёт их по дороге открытий, чем заинтригует. Возможно, здесь одним из вспомогательных моментов будет простая экскурсия, в ваш родной с одной стороны и во многом неизвестный с другой город. Во время простой экскурсии можно задавать ребятам вопросы об отношении людей к природе, почему так много мусора, почему проходящие мимо люди так серьёзны и не улыбкивы... И таких вопросов будет большое количество, если только у вас будет малейшее желание. Но всё же более правильным будет являться, если сами дети поставят пред собой проблему и попытаются сами с помощью руководителя её решить. Это не в коем разе не отстраняет учителя от работы. Здесь важно, что бы педагог встал на мгновение на одну ступень вместе с учеником и посмотрел на мир его глазами. Лишь только поняв внутренний мир дитя можно говорить о его будущем. После этого учитель должен незаметно подстёгивать своего подопечного, задавая ему наводящие, или проблемные вопросы. Тем самым незаметно корректируя работу. Важно чтобы при разговоре педагога с учеником много раз звучал вопрос «Почему?», что в свою очередь будет как раз и являться определённым двигателем выполнения работы. (Например: Почему фильтрование, должно осуществляться через складчатый фильтр? Почему надо пересчитывать результаты на 1 л. талого снега, почему нельзя сравнивать исходные данные? Почему в анализе витамина С происходит изменение окрашивания синего раствора фенолята на розовый?) Отвечая часто на вопрос, ребёнок будет ещё более проникновенен к своей работе, он будет буквально жить ей. Что в свою очередь будет его ещё более подталкивать на новые шаги. А если учитель найдёт в себе силы обмануть невзначай ребёнка показав, что в чём-то он не уверен, или ещё этого не слышал. То будьте уверены, он не разочаруется в вас, у него просто на какое-то время появятся дополнительные силы, или как многие привыкли говорить крылья, которые, и продвинут вашу работу ещё на несколько шагов вперёд.

Но не стоит увлекаться большим количеством исследований. Важно помнить, что должно быть описание организации исследований по данной проблеме. Необходимо подтолкнуть ребёнка на, то что бы он сделал краткий вывод о степени изученности и перспективах дальнейших исследований по данной проблеме. Нужно что бы он сформировал собственную гипотезу. Для этого лучше, если педагог ему только укажет путь гипотезы, возможно даже прибегнуть к мнению близких вашего ученика, или провести некоторый опрос грамотных в этом деле людей (но не забудьте приложить ответы респондентов в вашу работу). А уж определение новизны логически должно выходить из содержания работы. И если ребёнок был внимателен и заинтересован в ходе выполнения всей работы, то он самостоятельно без вашей помощи определит, что у него в работе было новое, а что он подтвердил хорошо забытое старое. И если вы в этот раз не смогли что-то открыть, то самое главное, чтобы преподаватель не растерялся, а смог поддержать своего подопечного, нашёл утешительные слова для него. Например: « Это ведь первые твои шаги, в мир науки. И не один ученый с первого раза не достиг неизвестного, у многих уходит целая жизнь на какое-то открытие». И если вы сделаете всё правильно и найдёте нужные слова, то вы не потеряете, это юное дарование, а у него не опустятся руки. И общество юных исследователей не потеряет одного из своих деятелей.

Описание организации исследований следует начать с указания места проведения исследования, даты и авторов исследования, затем перечислить объекты и методы проведения исследования. Если применяемая в вашей работе методика ранее была описана в литературе, то необходимо указать ссылку на соответствующую работу без подробного изложения. Но если в известную методику были внесены изменения, то следует их подробно описать и обосновать их необходимость. А если ваша методика оригинальная, то она описывается подробно. Важно что бы вы подробно изложили полученные результаты, при необходимости иллюстрируя их с помощью таблиц, рисунков, графиков, фотографий.... Причём позвольте подбирать их самостоятельно ваше юному исследователю. Не забудьте, что все таблицы, рис., графики и фотографии должны быть в приложении, а тексте лишь ссылки с номерами. Например: «Результаты исследования сведены в таблицу 2» или : « В результате мы видим (рис1), что...».

Следует перечислять применяемые приборы и инструменты, не забывая указывать их точность, с какой проводились измерения тех или иных параметров.

При первом упоминании живого, растения или микроорганизма в скобках указывается видовое название на латинском языке и автор, впервые описавший вид. Например: « В качестве объекта исследования использовались меченосцы (*Xiphophorus helleri* Heck)...» Но не забудьте, что это всё должен выполнять ученик без вашей помощи. Вы можете ему только подсказать, каким воспользоваться определителем. Или где впервые и кем использовался этот прибор, а вот с какой целью ребёнок должен узнать сам.

Ну и конечно достоверность результатов должна подтверждаться расчётами. Примерами решения, макетами устройств....

Мои рекомендации по этапам оформления работы.

После того как ученик проанализировал необходимую литературу, учитель должен объяснить, какие необходимые требования предъявляются к оформлению работы. В этом случае необходимо объяснить всё, начиная с любой на первый ваш взгляд мелочи. Так как - то, что кажется элементарным для вас не всегда будет понятным для вашего подопечного (ученика), именно в этом он может допустить ошибку.

Объяснение оформления надо начинать с то, на каких листах вообще должна быть выполнена научная работа (цвет, формат). После рассказывается, каким шрифтом и через, какой интервал набирается информация. Надо так же напомнить ученику, что печатается всё только с одной стороны листа. Показать, что заголовки располагаются в середине строки без точки в конце, печатаются прописными буквами, не подчёркиваются и переносы слов в заголовке не допускаются. Все опечатки, описи и графические неточности допускается исправлять корректором с нанесением на том же листе исправленного текста.

Учащимся обязательно надо напомнить так же о размере всех полей.

Нельзя ни в коем случае забывать про нумерацию страниц. Она производится арабскими цифрами при соблюдении сквозной нумерации по всему тексту и начинается с «Введения»- стр. 3 (титульный лист и содержание включаются в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы на титульном листе и содержании не проставляется), номера ставятся в правом верхнем углу без точки в конце.

При написании научной работы необходимо помнить о научном стиле. А для него характерны следующие черты:

- Логическая последовательность изложения;
- Точность и однозначность;
- Объективность высказываний и их конкретность;
- А так же сжатость при насыщенности содержания.

Преподаватель обязан объяснить школьнику, что вся научная работа обычно состоит из следующих структурных элементов: титульный лист; содержание; введение; основная часть; вывод; список литературы; приложения. Причём необходимо сказать, что каждый из элементов начинается с новой страницы. А основная часть содержит обзор литературы; методика проведения исследования, организации исследования; результаты и обсуждения результатов.

Заключение.

Сколько бы знаний вы ни пытались передать молодому поколению, они скорее всего останутся не востребуемыми, если только не будут подкреплены практическими исследованиями. Вопрос выживания человечества определяет не только важность практических знаний, но, что самое главное, умение проводить собственные исследования, умение логично мыслить и принимать единственно правильные решения. Этому можно и нужно учить, потому что от этого зависит будущее цивилизации.

А я показала лишь то, как смогла вовлечь в столь трудный исследовательский труд, юных школьников. Они с увлечением выполняют свои исследовательские работы под моим руководством в разных областях: агротехнике, ботанике, физиологии и даже экономике. Что бы писать свою работу по экономике юным исследователям приходится дополнительно изучать столь неизвестную для них науку. Но у них ещё всё впереди, хотя многие из них, будучи учениками 6-х уже являются дипломатами в исследовательских конкурсах.

«Кто испытал раз в жизни восторг научного творчества, тот никогда не забудет блаженного мгновения. Он будет жаждать повторения», - писал П.А.Кропоткин. И наше молодое поколение должно осознать, что каждый предмет, лист растения, капля росы, сам человек - это удивительные объекты природы, полные скрытых тайн.

Основные этапы выполнения исследовательской работы с юными школьниками:

1. Первые шаги к исследовательской деятельности:

- Заинтересовать ребят в выполнение исследовательской работы.
- Выявить интересующую школьников проблему.
- Предоставить ученикам возможность самостоятельно выбрать тему своей будущей работы.
- Определить и обосновать актуальность будущей работы.
- Определить объект и предмет исследования.
- Постановка целей и задач предстоящего исследования.

2. Работа в библиотеке:

- Подготовительный этап
 - поиск литературы по выбранной теме с использованием различных библиографических источников;
 - выбор литературы в конкретной библиотеке;
 - определение круга справочных пособий, лабораторных практикумов, для последующей работы по теме.

- Этап чтения:

-чтение книг;

- ведение записей прочитанного

3. Исследовательская часть работы:

- Постановка гипотезы исследования;
- Выбор конкретных методик и методов исследования;
- Установление сроков исследования;
- Проведение исследования и экспериментов;
- Занесение результатов исследования и экспериментов в таблицу, или график;
- Обсуждения и апробации полученных результатов исследования.

4. Оформление исследовательской работы:

- Титульный лист;
- Актуальность, цели, задачи, методы исследования;
- Содержание;
- Введение;
- Основная часть;
- Вывод;
- Список используемой литературы;
- Приложение:

- описание методик исследования;

- описание оборудования;

- результаты исследований(экспериментов);

- таблицы, графики...упомянутые в работе

- заключение;

-предложения

5. Подготовка стендовой защиты работы.

- Подготовка выступления по защите работы;
- Подготовка стенда;
- Подготовка презентации работы.

Рекомендации для организации исследовательской работы с юными школьниками:

1. Привлекайте детей, начиная с начальной школы.

2. Вся свою работу постройте на анализе любимого детского произведения (сказки).

3. При анализе произведения ставьте проблемные вопросы (хорошо, если они будут основываться на любимом герое). Почему, он тебе понравился? Почему ты решил, что другой герой плохой? А что было бы с твоим героем, если бы он не встретил... А вам нравятся мультфильм, где нет отрицательного героя.

4. Просмотрите с учениками видеофильм, мультфильм и проанализируйте его.

Пусть дети кратко его запишут, тем самым, выбрав основное.

5. Просмотрите с учениками видеофильм (сказку) один и тот же, но разного года выпуска. А может даже один мультфильм Российский, а другой зарубежный. В этом случае необходимо ребятам перед просмотром поставить задачи: проанализируйте и сравните эти фильмы; что в них одинаковое, а что разное; какой тебе понравился больше и почему; ...
6. Можно просто посмотреть мультфильм, но не говорить детям и не показывать, как он называется, пусть они сами дадут ему название. После анализа вновь придуманного названия, показать, как на самом деле он называется, и постараться найти этому объяснение. Тем самым вы научите детей давать грамотное название своей работы. Ребята научатся находить названия в своих работах.
7. При чтении или просмотре любимого детского произведения попросите детей найти проблему, которая сопровождает произведение от начала до конца.
8. Попросите ученика поставить задачи, решение которых преследовал автор при написании произведения. Не забудьте их вместе проанализировать.
9. Научить составлять план работы можно так же на любимых произведениях. Посоставляйте план сказки, мультфильма...
10. Делать правильный вывод и заключение к научной работе, ребёнок может научиться, делая их к своей сказке.
11. Научить делать предложения к работе можно, опять основополагаясь, на любимое произведение или кино. Спросите, а хотелось ли ему, что было продолжение книги, сказки, мультфильма. Получив ответ, попросите его сделать предложения, которые он бы отправил автору книги...

Пусть не всё у вас получится с первого раза, но если есть желание результат неменеем. Успехов вам!

Список литературы:

1. Архангельский С.Н. Лекции по научной организации учебного процесса в высшей школе. - М.: Высшая школа, 1976.- 200с.
2. Воронцов Г.А. Работа над рефератом: Учебное пособие.- Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2002.-64с.
3. Голубкина Н.А. и Шамина М.А. Лабораторный практикум по биологии: Учебное пособие.-М.: Форум: ИНФРА-М, 2003.-56с.
4. Графов и др. Основы библиотекведения и работа с книгой: Учебное пособие.- М.: МГУ, 1981.-83с.
5. Козаков В.А. Самостоятельная работа студентов и её информационно- методическое пособие: Учебное пособие.- Киев: Высшая школа, 1990.-248с.
6. Лезер Ф. Рациональное чтение.- М.: педагогика. 1980.-155с.
7. Наумченко И.Л. Самостоятельный учебный труд студентов. - Саратов: Изд-во ун-та, 1984.-148с.
8. Павлова В.П. Обучение конспектированию. – М., 1983.

Особенности организации опытно-экспериментальной работы (на примере объединений эколого-биологической направленности)

Люди, научившиеся... наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел.

К.Е.Тимирязев

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. Задачи по формированию этих качеств возлагаются на образование, и в немалой степени на дополнительное.

Одно из главных направлений работы Центра дополнительного образования детей эколого-биологическое образование и воспитание обучающихся. В учреждении реализуется 6 программ эколого-биологической направленности в 40 объединениях, в которых занимаются обучающиеся от 5 до 17 лет.

	2008/2009	2009/2010	2010/2011
Количество объединений	27	29	39
Число обучающихся	322	350	472

Одной из главных задач педагога дополнительного образования, реализующие данные программы, является развитие интеллектуально творческого потенциала личности ребенка через организацию парно - исследовательской, опытно-экспериментальной и проектной деятельности. Решению этой задачи, главным образом, способствует то, что в нашем распоряжении имеются две теплицы, а также учебно-опытный участок.

Тем не менее, необходима и ведется работа по созданию для детей таких условий, в которых они смогли бы реализовать свою природную любознательность, стремление к различного рода исследовательской деятельности, в частности – к экспериментированию.

1) Развитие МТБ (материально технической базы)

Для проведения опытов мы приобрели комплект - лабораторию: «Анализ почвы», «Миниэкспрес лаборатория «Пчелка - у/почва», БКЛ - баня комбинированная лабораторная, в теплицах организовано место для хранения оборудования и материалов, необходимых для проведения опытов:

специальная посуда (стаканчики, лопатки, трубочки, воронки, тарелки), природный материал (почва, семена, опилки, удобрения и т.п), прочие материалы – микроскоп, лупы, термометры...

Здесь же находятся календари наблюдений, протоколы опытов, алгоритмы познавательной деятельности, опытов и экспериментов, которые служат для развития способностей для овладения моделирующей деятельностью, систематизации познавательного опыта.

2) Одно из условий успешной работы - связь с родителями

Опытно-экспериментальная работа предусматривает активное вовлечение родителей к сотрудничеству с детьми. Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому мы привлекаем родителей к активной помощи.

Родители помогают, направляют детей на выполнение заданий, подбирают нужную литературу. Кроме этого, родители участвуют в оформлении разнообразных коллекций семян, фотостендов. Они собирают семена во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к занятию.

Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за комнатными растениями и воспитывают ответственность за жизнь растений.

Отдаю предпочтение нетрадиционным формам взаимодействия с семьей, таким как практические занятия.

Учебно-исследовательская деятельность требует определенной подготовки, как учащегося, так и педагога. В совместной работе успех зависит от степени подготовленности каждого из ее участников. Совершенно естественно, что основная доля ответственности ложится на руководителя работы, исполняющего в данном случае роль ведущего, более опытного участника. К вопросам, в разрешении которых необходима помощь педагога, относятся:

- выбор темы
- отбор необходимых методик исследования;
- ознакомление начинающего исследователя с арсеналом традиционно используемых в науке методов, точнее, с той их частью, которую предполагается использовать в исследовании.

Выбор темы для многих является весьма трудным этапом. Часто учащиеся выбирают слишком масштабные или сложные темы. Такие темы могут оказаться непосильными для их раскрытия в рамках учебного исследования. Возможен и такой случай, когда учащийся в силу тех или иных причин выбирает тему, давно ставшую «общим местом» или являющуюся «неизвестной землей» для начинающего исследователя.

Тема - это ракурс, в котором рассматривается проблема. Она представляет объект изучения в определенном аспекте, характерном для данной работы. Чтобы облегчить процесс выбора темы, можно выделить основные критерии:

- Желательно, чтобы тема представляла интерес для учащегося не только на данный, текущий момент, но и вписывалась в общую перспективу профессионального развития ученика, т. е. имела непосредственное отношение к предварительно выбранной им будущей специальности;
- Очень хорошо, если выбор темы обоюднo мотивирован интересом к ней и ученика, и педагога. Это происходит тогда, когда сам научный руководитель занят исследовательской работой и в рамках избранной им сферы выделяет требующую разработки область для изучения ее учеником. В некоторой мере это может напомнить традиционные отношения «мастер-ученик»;
- Тема также должна быть реализуема в имеющихся условиях. Это значит, что по выбранной теме должны быть доступны оборудование и литература. Например, мной были выбраны темы «Особенности выращивания картофеля в открытом грунте г. Полярного» и «Растения-Лекари».... Заявленные темы не требуют труднодоступных приборов или сложных полевых условий.

Для овладения основными методами, которые будут применены в исследовании, необходимо пройти подготовку, например, выполняя специальные упражнения. Данные упражнения желательно вписать в схему общей подготовки к проведению исследования. Подготовка к проведению может проходить как в форме спецкурса, так и в форме индивидуальных занятий. Этот этап предшествует собственно практической работе и является его необходимой предпосылкой.

Исследовательско - опытническая работа ведется не только при написании научно - исследовательских работ, но и на занятиях объединений в течение учебного года согласно календарно-тематическому планированию.

Само понятие опытная (экспериментальная) работа говорит о получении опыта учеником в ходе практического применения полученных знаний (эксперимента например). Т.е такой подход наиболее эффективный. Например, по сравнению с теоретической формой обучения. А опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – обучающиеся все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости.

Организую работу на занятиях с детьми так, чтобы они были не просто слушателями, или наблюдателями в проводимых мероприятиях, а полноправными их участниками. Таким образом, я обеспечиваю лично-ориентированное взаимодействие с детьми (вместе, на равных, как партнеров).

В процессе такой работы обучающиеся получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (почему, как, зачем, а что будет, если), почувствовать себя учеными, исследователями, первооткрывателями. Очень важно в процессе работы задействовать все органы чувств (не только видеть и слышать, но и нюхать, трогать, и даже пробовать на вкус (если это возможно и безопасно)).

Предлагая детям поставить опыт, я сообщаю им цель или задачу таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать. Даю время на обдумывание и затем привлекаю детей к обсуждению методики и хода эксперимента.

В процессе работы я поощряю детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время я не выпускаю из поля

зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль. Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов. Выводы можно делать в словесной форме.

Основное различие индивидуальной работы от групповой, в том что в индивидуальной цепочка получения опыта (знаний) представляет собой связь это «учитель-ученик», а в групповой - «ученик-учитель-другие ученики», т.е поток получаемой информации больше, т.к в групповой форме люди взаимодействуют друг с другом с целью реализации поставленной задачи более быстро, чем в индивидуальной форме.

Заметим, что чем чаще результаты работы подвергаются обсуждению в разных по составу аудиториях, тем лучше для ее автора. Особенно продуктивны обсуждения в группах, где несколько обучающихся работали над исследованиями близкой тематики. Здесь обнаруживаются наибольшие возможности для продуктивной дискуссии.

В системе оценивания результатов творчества учащихся преобладают: похвала за инициативу, публикация работ, выставка работ, награждение грамотами, дипломами, подарками, присвоение звания, статуса и т.п.

Итак, как вы поняли, реализацию поставленных задач я осуществляю в 3 основных формах:

Реализация поставленных задач осуществляется в трех основных формах:

1. занятия
 2. самостоятельная деятельность обучающихся
 3. совместная деятельность взрослого и обучающихся, а также обучающегося со сверстником
- Последовательность форм работы не случайна, на занятии у обучающихся необходимо вызвать интерес к изучаемой теме для того, чтобы побудить обучающегося к самостоятельной деятельности.

В процессе самостоятельной деятельности мы учим детей способам познавательной деятельности. (Как узнать? Что нужно сделать, чтобы убедиться? А что будет, если?), которые они применяют при написании исследовательских, экспериментальных работ.

Обучающиеся объединений эколого-биологической направленности за последние 3 года неоднократно становились дипломантами и призерами:

- на федеральном уровне – 20 человек;
- на региональном уровне – 29 человек;
- на муниципальном уровне – 14 человек.

Педагоги Никулина С.А., Туркина Н.Н и обучающиеся: Козловский Владислав, Войнова Дарья, Гучков Михаил вошли в энциклопедию: «Одаренные дети - будущее России» в 2011 году. (Рубрики « Доска почета», « Им принадлежит будущее»).

Ежегодно обучающиеся эколого-биологического направления являются обладателями стипендий и премий Главы администрации ЗАТО Александровск.

Мероприятия, в которых принимали участие обучающиеся эколого-биологической направленности:

- ✓ Всероссийская олимпиада «Созвездие» научно- исследовательских, учебно - исследовательских и творческих проектов детей и молодежи по проблемам защиты окружающей среды «Человек-Земля - Космос» г. Королев.
 - ✓ Всероссийский открытый конкурс научно-исследовательских работ проектных и творческих работ учащихся «Первые шаги в науку». (г. Москва, Обнинск.)
 - ✓ Всероссийский детский конкурс научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке» г. Москва.(Непецино)
 - ✓ Конкурс исследовательских проектов Всероссийского экологического форума «Зеленая планета».
 - ✓ Региональная научная и инженерная выставка молодых исследователей «Будущее Севера»
 - ✓ Региональное соревнование юных исследователей «Будущее Севера. Юниор».
 - ✓ Областной конкурс «Моя малая Родина» номинация «Экология и природопользование края».
 - ✓ Региональный заочный этап Всероссийской научной эколого-биологической олимпиады обучающихся учреждений дополнительного образования детей.
 - ✓ Выставка – конкурс декоративно-прикладного творчества «Золотые руки».
 - ✓ Муниципальная научно- практическая конференция учащихся «С мечтой о будущем» ЗАТО Александровск.
 - ✓ Муниципальная научно-практическая конференция школьников « ЗОЛОТОЙ РОСТОК».
- Наука – выяснение неизвестного, процесс получения новых знаний. Новых не только для одного обучающегося.

Ведь ценность исследовательской работы заключается в том, что ученик и учитель учатся оба в процессе совместной деятельности в самом широком смысле. Для каждого важно научиться строить свою работу, определить и повысить уровень своей самостоятельности.

Приглашаем посетить нашу теплицу, маленький оазис среди зимы, созданный руками педагогов Центра дополнительного образования детей и их воспитанниками. Мы всегда рады гостям и их у нас не мало.

Морозова Лариса Анатольевна,
учитель истории и обществоведения,
МОУ ООШ № 1 им. М.А. Погодина

Организация научно-исследовательской деятельности через историко-краеведческую секцию школьного научного общества.

Важнейшее значение в реализации задач воспитания в образовательном процессе имеет эффективное использование новейших педагогических технологий. Для развития творческой личности учащегося в нашей школе разработана система организации научно-исследовательской деятельности. С этой целью в школе создано научное общество. Главная задача НО – дать ученику возможность развить свой интеллект в самостоятельной творческой деятельности с учетом индивидуальных способностей. Главное правило участия в НО – никакого принуждения и насилия над личностью ребенка. Личный интерес, личная увлеченность – пропуск в ШНО, которое имеет различные секции. Я, как учитель истории, являюсь руководителем историко-краеведческой секции с момента её создания.

Какое значение для учащихся имеет научное общество? Оно дает возможность осознать свою значимость, знакомит с методами научной и творческой работы, развивает познавательный интерес, любознательность, учит общению со сверстниками. Приобщение к НИР начинается с мотивации. Далее идёт выбор направлений исследования. Это наиболее сложный этап. Здесь всё определяется специализацией, кругозором и компетенцией НР. Основные требования – новизна, практическая значимость ожидаемых результатов и логическая завершенность будущей работы. От чего зависит выбор темы? Практика показывает, что это связано с тем, что наиболее интересно ученику, или с тем, что у него есть подходящий материал для исследования. Иногда тема выбирается по совету учителей или родителей. Выбор темы исследования – непростой момент. Существенные перемены в нашей современной жизни не перечеркнули интерес к историческому краеведению. Мы живём в маленьком городке. Но именно здесь дети учатся любить свою Родину. Ребятам, живущим в нашем городе, повезло. Понятие «патриотизм» для них не пустой звук или какое-то абстрактное понятие. Полярный - город морских традиций, страницы истории которого тесно переплетаются с историей развития подводного флота. На героических примерах из истории флота формируется чувство уважения к истории родного края, своей малой Родине. И примеров таких множество. Самые яркие из них привлекают внимание членов НО, которыми были написаны такие работы: «У истоков создания подводного флота на Севере», «На войне как на войне», «Поисковое движение г. Полярный», «Чёрные копатели», «Мятеж на БПК Сторожевой» и другие. Написать исследовательскую историко-краеведческую работу нелегко. Ведь это процесс творческого искания педагога и воспитанника. Организация исследовательской деятельности по краеведению помимо выше перечисленного имеет положительные результаты и в духовном воспитании личности. Членами ШНО написаны интересные, различные по тематике работы, такие как «Из истории становления Свято-Никольской церкви города Полярного», «Мятежная Феодосья», «Одетые в бронзу» и другие, авторы которых были участниками и победителями городских, областных и региональных конференций. Я уверена, что эти юные исследователи станут достойными людьми нашего государства.

Список литературы:

- Алексеева М.Я. «Работа над рефератом», Ж. «Преподавание истории в школе», №4, 2003г.
Алексеева М.Я. Организация научно-исследовательской деятельности на уроках истории.// Преподавание истории и обществознания в школе. – М: Школьная пресса – 2003. - № 4. – с.43
Агапова И.А. Патриотическое воспитание в школе. – М., 2007.

Организация научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся через научное общество

*Попасть в наше общество вовсе не сложно,
Терпенье и труд – и тогда всё возможно!
В НОУ попать может каждый ребенок,
Который стремится к познанию с пеленок.
Работами нашими можно гордиться.
Пусть тяга к науке сильнее разгорится!
Пусть новые умники в НОУ придут
И к новым победам науку ведут!*

Современная школа должна отвечать интересам и влечениям ребят, предлагая ему культурные формы реализации этих влечений. Основой интересов и потребностей в этом случае может стать ориентация подростков на пробу своих возможностей в разных сферах деятельности - интеллектуальной, социальной, межличностной и личностной.

В настоящее время возрастает значимость знания и поэтому в школе возникает необходимость поиска новых методов обучения и воспитания, направленных на пропаганду интеллектуальных ценностей и авторитета знаний, навыков научной деятельности.

Так, одной из форм работы с учащимися на уроке и во внеурочное время является организация научно-исследовательской деятельности обучающихся.

Научно-исследовательская и проектная деятельность учащихся – очень важная составная часть образования, которая помогает решить задачи развивающего обучения, повышает престиж знаний, общую культуру, совершенствует навыки учебной работы, развивает личность ученика. Обучающиеся приобретают уверенность в своих силах, умеют преодолевать трудности. И только в процессе исследовательской, поисковой и творческой работы, которая органически сочетается с учебной деятельностью, формируется творческая активная личность школьника. Первые навыки исследовательской и проектной работы ученики получают на уроках начальной и средней школы.

Освоить методику организации исследовательской и проектной деятельности школьников помогают научные общества учащихся (НОУ).

Научное общество учащихся - добровольное творческое объединение школьников. НОУ создают благоприятные условия для развития, самообразования и профессиональной ориентации обучающихся.

Научное общество учащихся «УРИЦА» создано на базе школы в 2007 г. для наших обучающихся, и, уже пятый год ведет свою активную научно - практическую и исследовательскую работу. Членами общества являются учащиеся 1-10 классов. Педагоги, которые занимаются исследовательскими и проектными работами, объединились в проблемно-творческую группу, руководителем которой я являюсь. Работа школьников осуществляется под руководством учителей предметников и организована в предметных секциях. Педагоги помогают учащимся освоить основы научно-исследовательской и проектной деятельности, а также проводят исследовательскую работу по конкретным проблемам. В секциях организуются разные формы работы школьников: индивидуальные, самостоятельные и групповые исследования.

Членами НОУ могут быть учащиеся, изъявившие желание работать в НОУ и получившие рекомендации от учителей. Членами НОУ являются школьники, постоянно занимающиеся поисково-исследовательской деятельностью, проводящие самостоятельные исследования, активно участвующие в реализации коллективных проектов. Членам общества вручаются именные членские билеты.

Научное общество учащихся «УРИЦА» имеет свою эмблему и девиз. Девиз нашего общества **«Умные, решительные, инициативные, целеустремленные, активные».**

Научное общество учащихся «УРИЦА» создано с целью воспитания и развития учащихся, создания условий для их самоопределения и самореализации.

В НОУ определены следующие задачи:

- воспитывать у обучающихся интерес к познанию мира, углубленному изучению дисциплин;

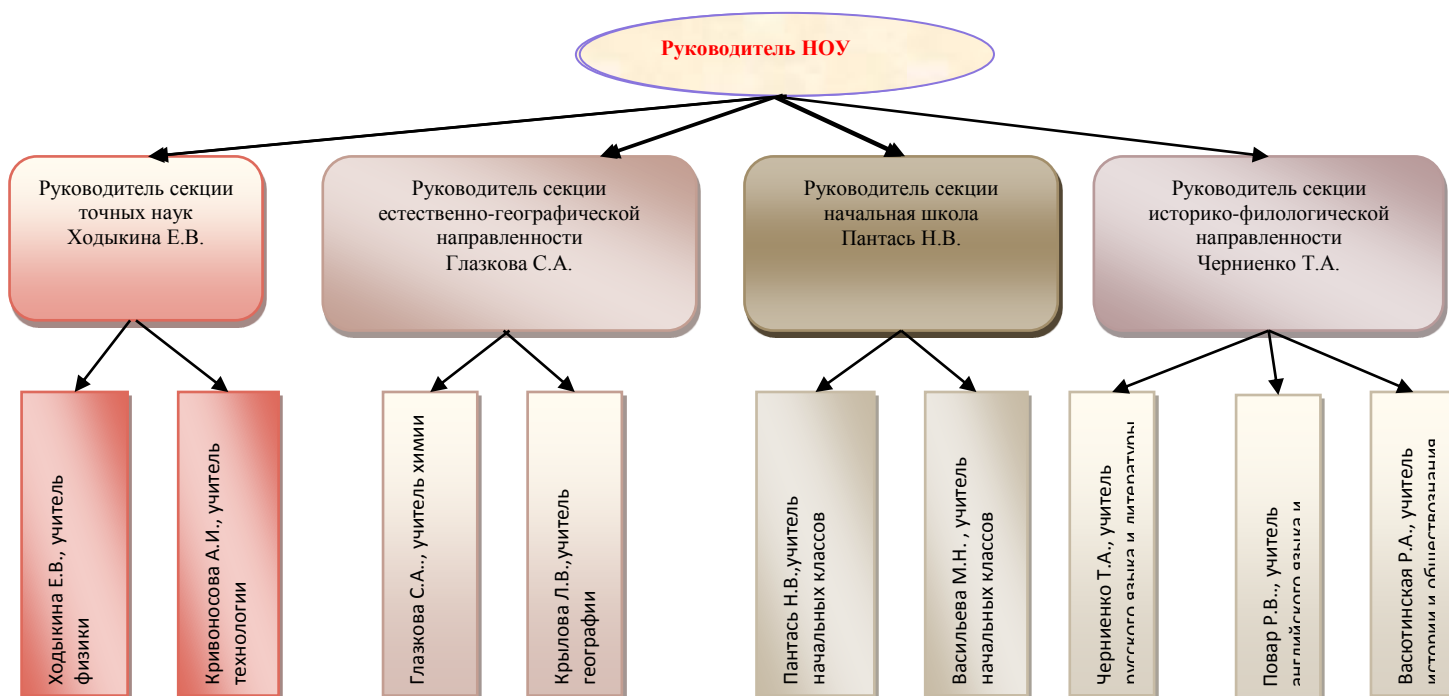


- готовить школьников к осознанному выбору будущей профессии,
- поддерживать интерес к избранной специальности, помогать приобретать дополнительные знания и умения;
- развивать навыки научно-исследовательской и проектной работы, способность самостоятельно и творчески мыслить;
- помогать применять полученные знания на практике;
- развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой,
- обучать методике обработки полученных данных и анализу результатов, составлению и оформлению отчета и доклада о результатах научно-исследовательской и проектной работы.

В процессе работы НОУ «УРИЦА»:

- разработано положение о НОУ, в котором предусмотрены права и обязанности членов общества;
- составлена база данных членов общества, включающая учащихся и педагогов, которая обновляется каждый учебный год;
- составлена база данных творческих и исследовательских работ;
- составляется план работы на учебный год;
- проводится анализ работы общества по итогам года;
- определяются перспективы на следующий учебный год.

Научное общество имеет свою структуру, которая представлена направлениями.



В секциях НОУ учащиеся совершенствуют свои знания в определенной области науки, искусства, техники и производства, приобретают навыки экспериментальной и научно-исследовательской работы под руководством педагогов. Разработаны методические рекомендации по содержанию исследовательской работы учащихся.

В НОУ ведется большая работа - это тематические индивидуальные консультации, обучение и мастер – классы для педагогов и школьников. Формами отчетности научно-исследовательской и проектных работ школьников являются: проекты, статьи, стендовые отчеты, видеоматериалы.

Ежегодно весной проводится итоговая научно-практическая конференция, на которой подводятся итоги работы НОУ. Конференция является хорошей площадкой для защиты работ учащимися на школьном уровне. По итогам научно-практической конференции принимаются решения о дальнейшем участии лучших работ обучающихся в районных, областных и всероссийских конференциях, конкурсах.

Членам общества вручаются именные членские билеты.

Для педагогов, желающих заниматься исследовательскими и проектными работами, в школьной сети, в папке «Исследовательские работы» выложена информация по различным вопросам: методические материалы семинаров, презентации работ, информация о различных конкурсах, правила оформления исследовательских работ и др.



С 2008 г. педагоги НОУ «УРИЦА» посещают ежегодные методические семинары, которые проходят на базе ЦДО «Лапландия» в г. Мурманске.

Одно из важных направлений работы НОУ - дистанционное обучение учащихся. Методисты ЦДО «Лапландия» г. Мурманска проводят дистанционно занятия по темам: «Я - исследователь», «Общая экология». Данное обучение состоит из вопросов теоретической и практической части. Все эти темы способствуют более глубокому изучению в области исследования. Материал для заданий передается по электронной почте. По окончании данного курса обучающимся и педагогам вручены свидетельства.

Обучение прошли:

Учебной год	«Я – исследователь»	«Общая экология»
2008-2009	13 человек	-
2009-2010	20 человек	21 человек
2010-2011	10 человек	
2011-2012	10 человек	10 человек

На базе нашей школы создан муниципальный координационный центр Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее».

На данный период в работе научного общества учащихся «УРИЦА» принимают активное участие более 15 школьников под руководством 15 педагогов.

Подводя итоги работы НОУ «УРИЦА», необходимо отметить, что ребята нашей школы принимали участие в следующих конкурсах и конференциях регионального и всероссийского уровней

XI Конференция учебно-исследовательских проектов молодежи и школьников « Золотой росток » г. Снежногорск	2008	Токарев Влад	8 класс	2 место
		Пилипчук Юлия		
		Громьяк Владислав	5 класс	2 место
Региональный этап Всероссийского исследовательского и творческого конкурса " Овеянные славою флаг наш и герб "	2009	Кривоносова Кристина	6 класс	3 место
		Рябова Надежда, Абдуллина Елена	9 класс	3 место
Региональный этап Всероссийской Олимпиады научно-исследовательских и учебно-исследовательских проектов детей и молодежи по проблемам защиты окружающей среды " Человек – Земля – Космос "	2009	Токарев Владислав Пилипчук Юлия	8 класс	2 место
III Всероссийская детская конференция « Первые шаги в науке »	2009	Рябова Надежда	9 класс	лауреат заочного конкурса
24 Всероссийская конференции обучающихся « Национальное Достояние России »		Абдуллина Елена	9 класс	победитель заочного конкурса
V Региональный конкурс школьных проектов по энергоэффективности « Энергия и среда обитания »	2009	Рябова Надежда	9 класс	диплом 2 степени
Всероссийский конкурс « Энергия и среда обитания »		Рябова Надежда	9 класс	3 место
Всероссийская Олимпиада научно-исследовательских и учебно-исследовательских проектов детей и молодежи по проблемам защиты окружающей среды « Человек – Земля – Космос »	2009	Рябова Надежда	9 класс	лауреат заочного конкурса
III Всероссийской детской	20	Абдуллина Елена	9 класс	диплом

конференции учащихся « Первые шаги-2009 » в г. Москва.		Рябова Надежда		лауреата
III Всероссийской детской конференции учащихся « Первые шаги-2009 » в г. Москва.		Рябова Надежда	9 класс	диплом лауреата
IV Всероссийской детской конференции учащихся « Первые шаги-2009 » в г. Москва.	2009	Абдуллина Елена Рябова Надежда	9 класс	1 место
XII Конференция учебно-исследовательских проектов молодежи и школьников « Золотой росток » г. Снежногорск		Кривоносова Кристина	7 класс	1 место
		Дубровин Игорь	11 класс	2 место
		Антадзе Руслан	8 класс	2 место
		Елева Виктория	5 класс	участник
		Алексеева Анастасия	7 класс	участник
VII региональное соревнование юных исследователей « Будущее Севера. Юниор » г. Мурманск	2009	Матвеев Дмитрий	7 класс	2 место
		Кривоносова Кристина	7 класс	участник
III Всероссийский открытый конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ учащихся « Первые шаги-2009 » в г. Москва.	2009	Рябова Надежда	10 класс	1 место
Заочный конкурс учебно-исследовательских работ и творческих проектов обучающихся « Я познаю мир » г. Мурманск	2010	Антадзе Руслан	8 класс	участие
		Пчелова Александра	9 класс	
		Кривоносова Кристина	7 класс	
		Монько Екатерина	8 класс	
		Алексеева Анастасия	7 класс	
		Бобык Вадим	7 класс	
V Всероссийский открытый конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ учащихся « Первые шаги - 2010 » в г. Москва	2010	Ермакова Анастасия	6 класс	лауреаты заочного конкурса
		Матвеев Дмитрий	7 класс	
		Кривоносова Кристина	7 класс	
V Всероссийский открытый конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ учащихся « Первые шаги - 2010 » в г. Москва	2010	Матвеев Дмитрий	7 класс	диплом 2 степени
		Кривоносова Кристина	7 класс	
XIII конференция учебно-исследовательских работ и творческих проектов молодежи и школьников « Золотой росток » г. Снежногорск	2010	Кривоносова Кристина	8 класс	диплом участника с поощрением
XIII Региональной научной и инженерной выставки молодых исследователей « Будущее Севера » г. Мурманск	2010	Кузнецов Александр	9 класс	сертификат участника
		Кривоносова Кристина	8 класс	сертификат участника
Заочный тур Всероссийской олимпиады школьников « Научные кадры будущего » Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана.	2011	Кузнецов Александр	10 класс	сертификат участника

XIV конференция учебно-исследовательских работ и творческих проектов молодёжи и школьников « Золотой росток » г. Снежногорск	2011	Глазков Александр	8 класс	сертификат участника
IX региональное соревнование юных исследователей « Будущее Севера. Юниор » г. Мурманск	2011	Глазков Александр	8 класс	сертификат участника

И в заключении, хочется отметить, что научно-исследовательская и проектная работа, позволит каждому школьнику испытать, испробовать, выявить и актуализировать хотя бы некоторые из своих талантов-дарований.

Список литературы:

1. Ивочкина Т., Ливерц И. Организация научно-исследовательской деятельности учащихся // Народное образование. 2000. №3.

Хамицкая Наталья Леонидовна
учитель технологии
МОУ ООШ №2
г. Полярный

«Исследовательская деятельность обучающихся как способ самореализации личности одаренных и высокомотивированных детей»

*«Задача педагога – постоянно поддерживать в ученическом коллективе увлеченность трудом, зажигать искорки творчества и добиваться, чтобы они ярко горели таким огоньком»
В.А.Сухомлинский*

Стремительно меняющаяся жизнь заставляет нас пересматривать роль и значение исследовательского поведения в жизни человека и исследовательских методов обучения в практике массового образования. С началом XXI века становится все более очевидно, что тем, чья жизнь уже связана или будет связана с научной работой, они необходимы каждому человеку. Необходимо максимально приблизить учебную деятельность ребенка в школе к познавательной. В современном российском образовании это выражено в активно проявляемом стремлении педагогов к внедрению продуктивных методов обучения.

Отечественная педагогика и педагогическая психология разрабатывают новые образовательные технологии, построенные на исследовательском поиске ребенка в процессе обучения.

В рамках создания адаптивной модели идет целенаправленная работа по совершенствованию организации и содержания образовательного процесса. Требуется новый подход к организации занятий, направленный не только на обучение, но и на развитие учащихся.

При внедрении в учебный план школы образовательной области «Технология» мы обратились к проектной деятельности учащихся, которая позволяла обеспечить достаточно высокий уровень самостоятельности и творческой активности ребят. Мы отталкивались от убеждения, что знания и умения становятся прочными только при условии, когда они добыты самостоятельным трудом.

Первоначально, при организации проектной деятельности, мы занялись разработкой индивидуальных и групповых проектов на добровольной основе. Но, анализируя эту работу, обратили внимание на то, что, во-первых, ею заняты в основном высокомотивированные дети, которые на тот момент составляли около 25% от общего числа учащихся. Мы же хотели охватить как можно большее количество ребят.

Во-вторых, появилось противоречие между системой взаимоотношений учителя и учащегося на уроках, которые остались традиционными, и проектной деятельностью учащихся, принявшей характер сотрудничества.

Мы активно обсуждали результаты работы школьников на педсоветах, заседаниях методических объединений. Учителя были готовы попробовать распространить метод проектов на уроки. Многие сомневались в успехе данного подхода, потому что не все темы можно изучать таким образом.

Понятно, что участие в такой деятельности потребовало отношения к школьнику как к субъекту образовательного процесса. В процессе этой деятельности изменяется не только ученик, но и сам учитель: он должен настроиться на сотрудничество, равноправное партнерство. Это происходит не со всеми преподавателями и не сразу и является одной из существенных проблем в организации проектной деятельности. В современном информационном обществе педагог должен не столько давать знания, сколько научить эти знания добывать. Дети приходят в школу учиться, то есть учить себя. Проектная и исследовательская деятельность в образовательном процессе позволяет достичь максимального эффекта. Роль преподавателя – помочь детям в этом.

В ходе экспериментальной работы высветилась еще одна проблема: далеко не все владеют необходимыми навыками проведения исследования. Например, многие не могут четко сформулировать проблему, определить объект и предмет исследования, сформулировать гипотезу и т.д.

Возникла крайняя необходимость в факультативном курсе «Методы научного исследования», формирующим представления о правильной постановке эксперимента, закладывающим основы работы с научной литературой и статистической обработки экспериментальных данных и т.д. По программе этого курса проходили обучение многие учащиеся школы, занимающиеся исследовательской деятельностью. Такие систематизирующие занятия приносят ученикам несомненную пользу, формируются исследовательские и проектные компетенции.

При реализации обучения по методу проектов отдельные работы учащихся приобретали характер исследовательских работ, и часто имели междисциплинарный характер в силу особенностей предмета «Технология».

При выполнении работ на стыке дисциплин достаточно часто приходится задействовать курсы смежных дисциплин. При решении определенной исследовательской задачи учащийся сталкивается с проблемой формирования обширной базы знаний по смежным дисциплинам, с освоением конкретных методов анализа и сбора материала. Успешное освоение ряда предметов является необходимым условием для выполнения любых исследовательских работ, выступая «инструментами» исследователя. Так, например, при выполнении в 2011 году ученицей 9 класса Солдатовой Кристины исследовательской работы «Использование компьютерных программ в лоскутной технике», автор использовала и применила знания из области ИВТ, черчения, изобразительного искусства, математики, технологии.

В нашей школе активно работает научное общество «Искатель», в котором секция «Технология» в настоящее время является одной из самых активных. Формами работы НОУ «Искатель» являются заседания предметных секций и проведение школьных конференций.

Так исследования ученицы Солдатовой Кристины, проведенные с 2009 по 2011 год по теме «Технология ведения дома» были представлены на заседании секции «Технология» школьного научного общества, затем на школьной и городской научно-практической конференциях. Результаты выступлений:

2009 год – работа «Текстильный мех» - диплом I степени на XI городской научно-практической конференции исследовательских и творческих работ «С мечтой о будущем», диплом I степени на конференции учебно-исследовательских работ и социальных проектов молодежи и студентов «Золотой Росток», диплом лауреата Всероссийского детского конкурса «Первые шаги в науке»;

2010 год – работа «Цветы от коллажа к декупажу» - диплом III степени на муниципальной научно-практической конференции школьников «Золотой росток», диплом лауреата заочного этапа Всероссийского детского конкурса научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке»;

2011 год – работа «Использование компьютерных программ в лоскутной технике» - диплом I степени на XIII муниципальной научно-практической конференции школьников «С мечтой о будущем», участник XIV Региональной научной и инженерной выставки молодых исследователей «Будущее Севера».

Проблемы исследовательских работ школьников, выполняемых в рамках метода проектов, часто обсуждаются в работе методического объединения учителей технологии. Происходит обмен опытом, изучаются методические новинки, обсуждаются собственные методические разработки.

Тематика исследовательских работ школьников по «Технологии» крайне разнообразна, но основополагающим элементом, по нашему мнению, является их практическое применение, имеющее не только индивидуальную, но и социальную значимость.

Работа «Бумага ручного изготовления» ученицы 8 класса Летуновской Анастасии получила диплом I степени на XIV муниципальной научно-практической конференции «Золотой Росток», диплом лауреата на IX Региональном соревновании юных исследователей «Будущее Севера. ИНИОР»

Исследовательская практика ребенка – это не просто один из методов обучения, это путь формирования особого стиля детской жизни и учебной деятельности. В его фундаменте – исследовательское поведение. Оно позволяет трансформировать обучение в самообучение, реально запускает механизм саморазвития.

Надеюсь, что накопленный и обобщенный нами опыт исследовательской работы с детьми поможет учителям в организации и проведении этой работы в образовательной практике. Завершая выступление, считаю необходимым остановиться на некоторых общих правилах для педагогов и психологов, работающих в этом направлении с детьми. На мой взгляд, их необходимо соблюдать, они дают хороший эффект.

- ✓ Старайтесь подходить ко всему творчески, боритесь со всяческими проявлениями конформизма и стереотипными банальными решениями.
- ✓ Стремитесь открыть и развить в каждом ребенке его индивидуальные наклонности и способности.
- ✓ Ориентируйтесь на процесс исследовательского поиска, а не только на результат.
- ✓ Обучайте детей преимущественно не мыслям, а мышлению. Учите способности добывать информацию, а не проглатывать ее в готовом виде.
- ✓ Не следует полагаться на то, что дети уже обладают определенными базовыми навыками и знаниями, помогайте им осваивать новое.
- ✓ Не сдерживайте инициативы детей и не делайте за них то, что они могут сделать сами, или то, чему они могут научиться самостоятельно.
- ✓ Используйте трудные ситуации (проблемы), возникшие у детей в школе и дома, как область приложения полученных навыков в решении исследовательских задач.
- ✓ Помогайте детям научиться управлять процессом собственного исследования.

Список литературы:

1. «Исследовательская работа школьников». Научно-методический и информационно-публицистический журнал. Редакция «Народное образование», №1, 2011 – 19 – 35 с., №2, 2011 – 17- 41с
2. Леонтович А.В. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения. Народное образование, № 10, 1999.
3. Развитие исследовательской деятельности учащихся. Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – 272 с.

Секция:

«Развитие научно-исследовательских навыков у старших школьников»

Сергеева Татьяна Александровна,
учитель биологии МОУ ООШ №2
г. Полярный

Формирование универсальных учебных действий в научно-исследовательской деятельности по биологии

В последнее время в школах России стала весьма популярна научно-исследовательская деятельность школьников. И этому есть объяснение – многие ученики увлекаются исследовательской деятельностью под впечатлением от прочитанного, увиденного в целях удовлетворения своего познавательного интереса. И нам - учителям необходимо поддержать и развить интерес в своей области знаний, построить научно-исследовательскую работу так, чтобы она приносила радость познания как ученику, так и учителю. Научно-исследовательская деятельность – кропотливая, но в тоже время интересная и увлекательная. Исследование – одна из фундаментальных форм взаимодействия живых существ с реальным миром, направленная на изучение и познание этого мира.

В основе исследовательской деятельности человека лежит важнейшая потребность в новой информации, новых впечатлениях и знаниях, в новых результатах деятельности. Эта потребность лежит в основе личностных универсальных учебных действий и является неотъемлемой составляющей личности.

Последовательность основных этапов выполнения работ по биологии имеет много общего с алгоритмом научных исследований в области технических наук. Последовательность научно-исследовательской работы по биологии включает в себя следующие этапы:

1. Выбор темы исследования. Правильно выбрать тему – важный этап деятельности.

Тема отражает характерные черты интересующей вас проблемы.

При выборе темы я учитываю два критерия:

Субъективный критерий: Тема должна соответствовать интересам учащегося – исследователя. Это главный мотив, который побуждает их к поиску, активизирует их деятельность. Ученик должен задаваться вопросом: «Какое значение имеет для меня эта работа?»

Объективный критерий: Тема должна быть актуальной, т.е. недостаточно изученной и важной в научном и практическом отношении. **Актуальность** исследования определяется несколькими факторами: необходимостью дополнения теоретических построений, относящихся к изучаемому явлению; потребностью в новых данных; потребностью в новых методах; потребностью практики. Обосновать актуальность, значит объяснить, почему данную проблему нужно в настоящее время изучать. Необходимо учесть условия для успешного проведения исследования, материальное обеспечение, методика должна быть доступной для выполнения на базе обычной школы, при необходимости это может быть диагностический центр, клиническая лаборатория, госпиталь.

2. На втором этапе формулируется цель исследования (легко вытекает из названия работы) и составление гипотезы. Цель исследования – это желаемый конечный результат.

3. Знакомство с литературой по данной проблеме относится к общеучебным универсальным действиям, при этом используются самые разнообразные источники, публикации, именно они развивают мыслительную деятельность ребят, в определённой мере затрагивают их эмоциональную сферу, что создаёт условия для самообразования. Познакомившись с литературными источниками, учащиеся берут на вооружение цитируемые в изданиях работы, отдельные публикации по той или иной теме. Особенно следует обратить внимание на реферативные журналы. Эти издания сейчас имеются и в электронном варианте. Пример такого справочно-библиографического издания по зоологии – «Zoological Record», издаваемый с середины прошлого века и также выходящий сейчас в печатном и электронном вариантах. В современном мире большие возможности для получения информации открывают разнообразные компьютерные системы, в частности интернет. Отмечу также, что полноценное изучение литературы по теме – обязательное условие успешности выполнения исследования

После завершения работы с литературой учащиеся пытаются самостоятельно сформулировать задачи исследования и разработать план исследования.

4.Выбор и освоение методики – «инструмента», посредством которого будут решаться поставленные задачи. Основными методами исследования по биологии является наблюдение и эксперимент. Это познавательные универсальные действия.

Наблюдение более простой метод, т. к. эксперимент требует освоения и выполнения определённых действий.

5.Выполнение основной части работы согласно выбранной методике. Методы выполнения основной части работы самые разнообразные. Этот этап подразделяется на подэтапы: проведение эксперимента и камеральную обработку результатов. Изучение биологических объектов следует начинать с установления их систематического положения. Если этот шаг не сделан даже безусловно выполненная в остальном работа теряет ценность.

6.Анализ результатов работы. Ученик сопоставляет гипотезы с литературными и экспериментальными данными. Обработку экспериментальных данных учащиеся могут оформить в виде графиков, таблиц, диаграмм.

7.Оформление результатов исследования. При этом необходимо ясно, логически, последовательно излагать материал. Информация, представленная в научно-исследовательской работе, результаты экспериментов, выводы, выявленные связи событий и явлений должны быть теоретически значимыми. Чрезвычайно важно не приписывать себе приоритет тех открытий, которые сделаны предыдущими исследователями, а наоборот, необходимо ссылаться на известные в науке факты.

Очень важной оценкой работы является её практическая значимость. Она подразумевает использование результатов исследований, экспериментов для решения конкретных практических задач или ответов на актуальные вопросы.

Научно – исследовательская работа позволяет каждому школьнику испытать, испробовать, выявить и актуализировать хотя бы некоторые из своих дарований. Дело учителя – создать и поддержать творческую атмосферу в этой работе. Научно-исследовательская деятельность – мощное средство формирования познавательной самостоятельности школьников среднего и старшего звена. Результативностью предложенной работы является участие в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях городского и областного масштаба. Учащиеся сдают по выбору экзамен по биологии в традиционной и в новой форме государственной итоговой аттестации. Основная форма научно-исследовательской работы по биологии – индивидуальная. Разумеется, не все учащиеся соберутся поступать в ВУЗы биологической направленности, но можно с уверенностью сказать, что умение логически мыслить, способность обозначить проблему, найти пути её решения, проанализировать результаты и сделать выводы будут полезны в любой профессиональной сфере как и обширные знания о природе, делающие человека и умнее, и духовно богаче.

Список литературы:

1. Альберт Ю. В. Списки литературы в научных изданиях. Составление и оформление. Киев: Наукова думка, 1987, 152 с.
2. Крутов В.И., Глушко И. М., Попов В. В. И др. Основы научных исследований. М.; Высшая школа, 1999, 400 с.
3. Любищев А.А. Материалы в помощь начинающим научным работникам: учебное пособие к спецкурсу. Ульяновск, 1991, 112 с.
4. Сикорский Н. М. Теория и практика редактирования. М.; Высшая школа, 2001, 367 с.
5. www.nature.ru – « Научная сеть». Научная информация по биологии, научные статьи, популярные заметки.

Из опыта работы организации педагогического руководства индивидуальной исследовательской деятельностью обучающихся.

В настоящее время широко обсуждается вопрос о создании условий для повышения качества учебно-воспитательного процесса. Выпускник современной школы должен обладать практико-ориентированными знаниями, необходимыми для успешной интеграции в социум и адаптации в нём. Для решения этой задачи необходимо отойти от классического формирования знаний, умений и навыков и перейти к идеологии развития, на основе личностно-ориентированной модели образования.

Это заставляет педагога по-другому определять приоритеты образовательной деятельности, на первое место ставить, прежде всего, личностное развитие обучающихся. Поэтому исследовательский принцип обучения предоставляет те новые возможности формирования и развития навыков самостоятельной познавательной деятельности обучающихся.

Непосредственное же руководство исследовательской деятельностью - тот вид взаимодействия, в котором максимально раскрываются возможности сотрудничества, соавторства, сотворчества. Тем более что современная система ориентирует педагога не на передачу знаний в готовом виде, а на организацию обучения самостоятельной деятельности учащихся и доведения её до уровня исследовательской работы, которая выходит за рамки учебной программы и позволяет создать новые, необходимые знания.

Участие в исследовательской работе дает обучающимся возможность осознать свою значимость, свою принадлежность к большой науке, знакомит с методами научной и творческой работы, развивает познавательный интерес, учит общению со сверстниками и единомышленниками, дает возможность принимать участие в научных экспериментах и исследованиях.

Для себя я обозначила следующий алгоритм педагогического руководства индивидуальной исследовательской деятельностью обучающихся:

1. актуализация исследовательской потребности обучающегося;
2. вовлечение в поисковую деятельность;
3. поиск средств, активизирующий процесс познания;
4. помощь в выработке индивидуальной стратегии познания;
5. содействие в осознании исследования как отражении познавательной потребности;
6. доведение обучающегося до результативности в деятельности;
7. создание условий, стимулирующих познавательную активность.

Данного алгоритма я придерживаюсь, организуя педагогическое руководство индивидуальной исследовательской деятельностью обучающихся.

Исследовательская работа педагога и обучающегося состоит из 5 этапов.

Этапы работы	Деятельность педагога	Деятельность обучающегося
1 этап иницирующий	Формулирую проблему, ситуацию, цель, задачи.	Вживается в ситуацию, осуществляет уточнение целей и задач.
2 этап основополагающий	Предлагаю: организовать и спланировать деятельность. Знакомлю с различными формами презентации результатов.	Анализирует проблему, планирует работу, выбирает форму презентации результатов.
3 этап прагматический	Консультирую, ненавязчиво контролирую, репетирую презентацию результатов.	Работает самостоятельно, консультируется, собирает информацию, “добывает” недостающие знания, готовит презентацию результатов.
4 этап заключительный	Обобщаю результаты, подвожу итоги, оцениваю умения обосновывать своё мнение.	Защищает исследовательскую работу, проводит рефлексию деятельности, дает оценку её результативности.
5 этап итоговый	Представление готового продукта. Рефлексия выполненной работы.	

Результаты исследовательского обучения можно разделить на две части.

Первая – формальная – соответствие результата (исследовательской работы) критериям и требованиям, принятым в исследовательском обучении (сюда входит структура работы, оформление, качество аналитической части и др.). Методика оценки качества результата в этом случае достаточно проста и ограничивается установлением соответствия представленного продукта установленным требованиям.

Вторая показывает, какие способности и характеристики личности были развиты в процессе реализации исследовательского обучения, какие элементы исследовательской деятельности были сформированы.

Отслеживая результативность своей деятельности я пользуюсь моделью элементов исследовательской деятельности, предложенной творческой группой Тюменских педагогов, под руководством Иценко Валентины Поликарповны, заместителя директора по УВР МОУ «СОШ №7» города Ноябрьска ЯНАО Тюменской области, учителя английского языка высшей квалификационной категории.

Эта модель включает 6 элементов:

1. Мыследеятельностные: выдвижение идеи (мозговой штурм), проблематизация, целеполагание и формулирование задачи, выдвижение гипотезы, постановка вопроса (поиск гипотезы), формулировка предположения (гипотезы), обоснованный выбор способа или метода, пути в деятельности, планирование своей деятельности, самоанализ и рефлексия;

2. Презентационные: построение устного доклада (сообщения) о проделанной работе, выбор способов и форм наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, изготовление предметов наглядности, подготовка письменного отчёта о проделанной работе;

3. Коммуникативные: слушать и понимать других, выражать себя, находить компромисс, взаимодействовать, находить консенсус;

4. Поисковые: находить информацию по каталогам, контекстный поиск, в гипертексте, в Интернет, формулирование ключевых слов;

5. Информационные: структурирование информации, выделение главного, приём и передача информации, представление в различных формах, упорядоченное хранение и поиск;

6. Проведение инструментального эксперимента: организация рабочего места, подбор необходимого оборудования, подбор и приготовление материалов (реактивов), проведение собственно эксперимента, наблюдение хода эксперимента, измерение параметров, осмысление полученных результатов.

Я регулярно отслеживаю динамику развития элементов индивидуальной исследовательской деятельности обучающихся и веду план индивидуального развития. (Приложение)

При оценке успешности обучающегося в исследовании необходимо понимать, что самой значимой оценкой для него является общественное признание состоятельности (успешности, результативности). Положительной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов. Оценивание степени сформированности умений и навыков исследовательской деятельности важно для учителя, работающего над формированием соответствующей компетентности у обучающегося.

Оценивается:

- степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над исследованием;
- практическое использование полученных ЗУН;
- количество новой информации использованной для выполнения исследования;
- степень осмысления использованной информации;
- уровень сложности и степень владения использованными методиками;
- оригинальность идеи, способа решения проблемы;
- осмысление проблемы и формулирование цели исследования;
- уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчёта, обеспечения объектами наглядности;
- владение рефлексией;
- творческий подход в подготовке объектов наглядности презентации;
- социальное и прикладное значение полученных результатов.

Исследовательский навык, приобретенный обучающимся благодаря занятиям исследовательской деятельностью, поможет ему быть готовым к восприятию новой ситуации, а также самому ставить перед собой новые цели и задачи.

Летчик может стать высококлассным пилотом, только совершая реальные полеты в небе, исследователь может стать высококлассным исследователем, только проводя реальные исследования. Чем раньше мы

станем прививать обучающимся исследовательские навыки, тем быстрее они станут приобщаться к миру познания и творчества.

Таким образом, исследовательская деятельность является важным средством развития личности ученика, готового к самостоятельной жизни в быстро изменяющемся мире, способного ориентироваться в социуме, а главное реализовать свой творческий потенциал, стать создателем своей судьбы, нужным обществу и окружающим людям.

Слепенчук Анна Евгеньевна, педагог дополнительного образования,
МОУ ДОД «ЦДОД», ЗАТО г.Заозерск

«Особенности организации научно-исследовательской деятельности старшекласников детского объединения «Юный корреспондент» МОУ ДОД «ЦДОД» ГОРОДА ЗАОЗЕРСКА

Слепенчук Анна Евстигнеевна, педагог дополнительного образования детей детского объединения «Юный корреспондент» МОУ ДОД ЦДОД ЗАТО города Заозерска. Работаю педагогом д/о 8 лет. Программа «Юный корреспондент», по которой работаю, имеет несколько разделов: особенности жанров журналистики, научно-исследовательская деятельность, музейное дело.

Вот уже 8 лет мои воспитанники работают над сбором и изучением материала по истории края. В течение первых трех лет юнкорами ЦДОД был собран материал об истории Кольского полуострова, о событиях Великой Отечественной войны в Заполярье и его защитниках.

А с чего все начиналось? В 2003 году мои воспитанники выехали на экскурсию по автодороге «Мурманск-Печенга», вот тогда мы с ребятами узнали, что на небольшом отрезке дороги, возвышается 16 памятников защитникам Родины. Среди которых самый большой – это Долина Славы, в которой установлено 8 монументов. Переписали фамилии всех защитников, затем установили, что более 10 тыс. фамилий увековечено на памятниках и обелисках. Решили узнать, когда и кому они были установлены. Среди фамилий защитников были 5 фамилий героев Советского Союза. Так, в течение нескольких были восстановлены истории жизни и подвига Героев Советского Союза – защитников Заполярья: Сергея Дмитриевича Василисина, Александра Григорьевича Торцева, Ивана Михайловича Сивко, Михаила Лаврентьевича Ивченко. И вот ныне завершили работу над сбором истории жизни и подвига Героя Советского Союза – Алексея Петровича Генералова.

Богатый исторический материал явился созданием детской музейной комнаты. И в марте 2010 года открылась музейная комната «Память сердца», которая на городском конкурсе «Кабинет года» стала победителем. Музейная комната - историко-краеведческой направленности. В ней несколько больших экспозиций:

- Великая Отечественная война в Заполярье,
- Мой город,
- Сыны твои, Отечество,
- Дорогие земляки,
- История нашего центра.

Какие особенности исследовательской деятельности у учащихся детского объединения «Юный корреспондент»?

Темы определены по названию экспозиций музейной комнаты.

Какие методы и приемы используем для сбора материала? Покажу на примере исследовательской работы «История жизни и подвига А.П.Генералова»

Вначале мы изучили краеведческие источники и поняли, что в нашем городе нет материала, который повествовал о жизни А.П.Генералова. Сделали запрос в архив, получили «Наградной лист», написали на родину. Выяснили, что населенного пункта, деревни, в которой родился Генералов, не существует. Написали в областные центры, в Администрацию города Коврова, получили ответ. Затем наше письмо было передано учащимся двух учебных заведений, они также нам написали, прислав фотографии улицы, названной именем Генералова, и обещали приступить к сбору материала о

Генералове, так как у них тоже нет о нем никаких данных. Мы фактически не получили никакой информации, не нашли родных, но, хотелось верить, что ребята-краеведы приступили к сбору материала о своем земляке. На этом наша работа была приостановлена.

И вот событие в октябре 2009 года, о котором было написано в газетах, освещено на телевидении - находка поисковиками останков А.П.Генералова в районе населенного пункта Корзуново вновь заставила нас приступить к работе. В начале 2010 году мы вновь обратились к ребятам школы №4 города Коврова с просьбой поделиться с нами материалами, которые они могли найти. Но вот уже второй год они нам не отвечают.

Затем мы выехали в Мурманск и изучили по теме краеведческую литературу в областной библиотеке. (*Х.А.Худалов «У кромки континента», А.Нагорный «Отважный минометчик», «Героям родины слава», А.А.Киселев «Мурманск в истории улиц и площадей», Н.Крючкова «Его именем названа улица»*).

В результате сопоставления изученной краеведческой литературы пришли к выводу, что во всех краеведческих источниках рассказано только подвиге, совершенном А.П.Генераловым 13 октября 1944 году, и за его основу взята история подвига, описанная в «Наградном листе».

Затем мы изучили материалы Интернет, нашли статью из еженедельной областной независимой газеты «ЭХО-НЕДЕЛИ-33», из нее узнали о людях, которые организовали перевоз останков Героя на родину – это Людмила Петрова – председатель Ковровского горсовета и полковник Андрей Мамонтов – руководитель Ковровского отделения «Боевое братство», он и приезжал в Мурманск. В этой статье автор - Людмила Петрова рассказала о том, что в Коврове живут родственники Генералова и высказала предположение, где будет захоронен Герой. Мы написали письмо Людмиле Петровой и через время получили ответ от работников краеведческого музея города Коврова, им передала наше письмо Людмила Петрова. Нам предоставили статьи, в которых были автобиографические сведения о А.П.Генералове, и статьи, которые рассказывали, как прошло захоронение Генералова на родине.

Читая статьи, мы нашли расхождения в названии деревни, в которой родился Генералов: в деревне Половчиново, а не в Половниково

В результате изученного материала методами анализа, сопоставления, сравнения мы восстановили историю жизни А.П.Генералова.

Собранный материал представляем на конкурсы исследовательской тематики: «Человек в истории» (всероссийский), «Отечество наше – Кольская земля» (областной) и на городские научные конференции.

Как можно использовать собранный материал в работе с детьми в системе дополнительного образования и школ?

Собранный материал является основой для создания текстов экскурсии, которые проводят мои воспитанники для учащихся школ и гостей города. Также данный материал – это основа для создания литературно-поэтических композиций, с которыми ребята выступают в школах города.

Изучив историю «Долины славы», мы создали композицию «Долина смерти», в которой ребята рассказали о героических буднях защитников края, о подвиге Анатолия Федоровича Бредова, а также историю самого мемориала. Этому мероприятию предшествовала большая подготовительная работа: изучение материала, беседы, просмотр видеоматериалов о событиях Великой Отечественной войны в Заполярье, посещение музеев города и Мурманска, была организована автобусная поездка по автомагистрали «Мурманск-Печенга». Ребята познакомились с поэзией поэтов: Татьяны Кузовлёвой, Галины Безруковой, Дмитрия Ковалёва.

Мероприятие было представлено на городском конкурсе «Художественное слово», которое отмечено дипломом 1 степени, затем ребята выступали перед учениками всех 3 школ города, а Отдел культуры города пригласил ребят выступить в «Долине Славы» во время мероприятий, посвященных 9 мая.

Материал о собранных памятниках по автомагистрали «Мурманск-Печенга» стал основой для социального проекта в рамках конкурса «Я – гражданин России», идея была привезена из Севастополя. Там ребята выпустили третий вид дневника, посвященный памятным событиям города. Нам эта идея понравилась, и мы его взяли за основу. Разработали проект обложки дневника для учащихся нашего города. На первой странице – стелы двух городов: Мурманска и Заозерска, окруженных фотографиями памятников, которые возвышаются в этих городах защитникам края. На форзаце – карта дороги «Мурманск-Заозерск» с указанием километража, на котором поставлены памятники. На следующих страницах – фотографии памятников с их историей.

Юнкоры стараются познакомить жителей города с тем, о чем узнали. Поэтому в городской газете «Западная Лица» периодически печатаются их статьи. И вот уже третий год в нашем Центре выходит

газета ТИЛИ («Только интересная любопытная информация», и обучающиеся детского объединения «Юный корреспондент» являются авторами рубрики «Наш долг- помнить».

Также ребята оформляют детские рукописные книги, которые передают в дар библиотекам города, а также они хранятся в нашей музейной комнате, и каждый желающий может с ними познакомиться.

Замечательной страницей вошли в историю Великой Отечественной войны боевые дела защитников Заполярья, насмерть громивших врага и создавших все, что нужно для фронта, для победы.

Их мужество, отвага и героизм вызывает восхищение. Их подвиг забываем, а наш долг - помнить это.

В «Центре дополнительного образования детей» ЗАТО города Заозерска на протяжении многих лет ведется большая работа по патриотическому воспитанию детей.

Ларина Елена Ивановна,
учитель информатики I кв. категории,
МОУ ООШ № 1 им. М.А. Погодина
Мурманская обл., г. Полярный

Особенности подготовки школьников к разработке исследовательских и творческих проектов

Последние 10 лет много говорится о проектной деятельности школьников, как о чём-то новом, нашей российской школе несвойственном. Проектное обучение называют современной педагогической технологией. На самом деле проектирование никогда не покидал отечественную школу. А принципиальная новизна того, что предлагается в наше время в качестве альтернативы традиционной советской образовательной практике, более выражена в других терминах и понятиях: «исследовательское поведение», «продуктивные методы обучения». Накопив определённый опыт в подготовке с обучающимися исследовательских и творческих проектов, из большого разнообразия классификаций типов проектов, более близкой для себя считаю следующую:

- *исследовательские проекты*, направленные на развитие исследовательских умений и навыков, исследовательского мышления;
- *творческие проекты* (декламация своих стихов, исполнение песен, участие в инсценировках, выпуск газеты, съёмки фильма и т.д.);
- *практико-ориентированные (прикладные)*, завершающиеся изготовлением нужных и полезных для окружающих вещей, что позволяет ребенку почувствовать свою социальную значимость;
- *ролевые, игровые проекты*, сообразные возрасту и позволяющие школьникам «примерять» на себя чей-то образ, познавать, таким образом, мир, учиться строить взаимоотношения в нем;
- *ознакомительно-ориентированные (информационные)*, предполагающие аналитическую работу с полученной информацией.

На первых трёх типах проектов остановлюсь подробнее, так как чаще использую в своей работе. Значительная часть специалистов не видят разницы между исследованием и проектированием. *Проектирование*, в упрощённом виде, можно рассматривать как процесс разработки и создания проекта (прототипа, прообраза к.-л. объекта, явления или состояния).

Исследование, в обыденном понимании – это процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека.

Если говорить о проблеме включения школьника в самостоятельную исследовательскую деятельность, то в современных статьях, книгах можно найти подробное описание этапов исследовательского поиска ребёнка. Педагогу советуют помочь учащемуся определить цели, задачи, разработать гипотезу... В общем, полностью расписана правильная общая стратегия исследовательского поиска. Такая разработка этапности исследования мало сочетается с зарождением самой идеи поиска. Единственное, что может учёный сделать с помощью научного метода – это доказать или опровергнуть идею, но о том, откуда она взялась у него в сознании, он не знает и знать не может.

Правда, несмотря на это, под давлением жадных до сенсаций биографов, любящих парадоксальные сюжеты обывателей некоторые творцы-исследователи (а иногда и сами биографы)

насочиняли массу легенд о том, как им пришло озарение. Архимед погрузился в ванну и, о эврика!.. Ньютону упало яблоко на голову. Менделееву периодическая таблица приснилась во сне. Эти легенды живут в культуре и несут некую психотерапевтическую функцию, но не способны помочь в решении педагогических задач. Посадив ученика под яблоню, погрузив в ванну, уложив спать – в исследовательскую позицию не поставишь.

В детском исследовательском поиске, так же как и в деятельности взрослого учёного, самое главное, чаще всего, рождается случайно, в процессе поиска чего-то другого. Но, как оказывается, в итоге продукт этот не очень случаен и не совсем побочен, но предвидеть его появление человеку, принципиально не дано.

Исследовательская работа ученицы 8 класса «Некоторые аспекты сетевой культуры современных школьников», как раз является примером такого побочного продукта.

Изначально, группа обучающихся (в числе которых была и эта ученица), начали работать с сервисами Вики. В процессе этой работы они освоили технологию Web 2.0. Освоив, приняли участие в проекте «Летописей» - «3000 статей для «Википедии». Посвящён проект был Героям Советского Союза, статей о которых нет в Интернет-энциклопедии «Википедия». Учитель, при этом, выполнял конкретные функции: консультировал, помогал в выборе тем статей, наблюдал за ходом работы, стимулировал учебно-трудовую деятельность своих учеников, анализировал и обобщал результаты их работы, оценивал их творческую деятельность на каждом этапе. В итоге, статьи о героях, именами которых названы улицы нашего города, получили высокую оценку координаторов «Летописей» и были пересажены в «Википедию».

На итоговом родительском собрании в мае месяце учащиеся представили свою работу. На том же собрании выяснилось, большинство родителей обучающихся понятия не имеют о том, с какой целью и сколько времени их дети проводят во Всемирной сети. Как и о том, чем может грозить такое бесконтрольное времяпрепровождение в сети их детям. У одной из учениц эти вопросы вызвали интерес. Возникла потребность оказать взрослым людям информационную помощь в этом вопросе. Так постепенно рождалась исследовательская работа, которая в 2010 году получила высокую оценку на НПК «Шаг в будущее». Она стала победителем в секции «Социология».

В данном случае, ребёнок, благодаря наблюдениям, сам сумел увидеть некую проблему, сформулировать гипотезу исследования. Но это произошло не случайно. Индивидуальные особенности ученицы, явившиеся субъективным условием для успешного осуществления исследовательской деятельности, можно назвать исследовательскими способностями. Т.е. мы изначально не предполагали создания какого-либо заранее планируемого объекта.

Данный пример демонстрирует свободное исследование – исследование, базирующееся на любознательности, не предполагающее достижения определённого заранее результата.

В отличие от свободного исследования, исследование проблемное предполагает решение проблемы, поставленной в самом начале. В этом случае как раз можно говорить об *исследовательском проекте*. В отличие от исследования, исследовательский проект всегда ориентирован на практику. Человек, реализующий тот или иной проект, не просто ищет нечто новое, он решает реальную, вставшую перед ним проблему. Ему постоянно приходится учитывать массу обстоятельств. Теоретически, проект можно выполнить, пользуясь готовыми алгоритмами. Исследовательский проект «Выращивание кристаллов в домашних условиях», выполненный обучающейся 6 класса – пример такого проблемного исследования.

Нами был проведен анализ литературных данных по кристаллическому состоянию веществ, на основании которого пришли к выводу, что мир кристаллов весьма разнообразен. Мы получили сведения о строении, форме и некоторых свойствах кристаллов. Узнали, как происходит рост кристаллов в природе.

Была освоена методика выращивания кристаллов, и они были получены из первичного кислого фосфата калия, первичного кислого фосфата аммония, медного купороса и алюмокалиевых квасцов. Были выращены кристаллы кофеина, кристаллы из раствора медного купороса на желатине, кристаллы меди, друза из кристаллов первичного кислого фосфата аммония, кристаллы первичного кислого фосфата калия на каркасе в виде бумажного деревца, кристаллы на известняке, поликристаллы медного купороса в виде веточки и буквы.

Освоена наиболее сложная методика выращивания больших монокристаллов. Были выращены крупные кристаллы алюмокалиевых квасцов и медного купороса.

Наша гипотеза о том, что разнообразные кристаллы можно вырастить в домашних условиях без специального оборудования нашла своё подтверждение в ходе проведённого нами исследования.

Как видим – конечный продукт поиска в виде некоего прообраза уже существовал в нашем воображении. Неясны были многие, весьма существенные его составляющие, требующие творческого, исследовательского поиска, но сам конечный продукт мы себе ясно представляли.

Педагогической наукой доказано, что развитие творческого мышления, творческих способностей человека, возможно лишь в условиях включения его в активную творческую деятельность. Под методом *творческих проектов* мы подразумеваем такую деятельность учащегося, в процессе которой под руководством учителя создаются материальные или духовные ценности, обладающие субъективной, а, возможно, и объективной новизной, причем проект выполняется от идеи до ее полной реализации.

В процессе выполнения творческих проектов школьники осуществляют профессиональные пробы, моделирующие элементы конкретного вида профессиональной деятельности, имеющие завершённый процесс и способствующие адекватному профессиональному самоопределению. В проектном обучении изменяется роль учителя, он превращается из «урокодателя» в организатора познавательной деятельности учащихся.

Являясь руководителем школьной видеостудии «Грани», основным видом деятельности, при реализации авторской программы, считаю проектную работу. Под видеопроектами мы понимаем всю совокупность работы над фильмом: выбор темы, планирование работы, поиск информации, написание сценария, распределение ролей, процесс съёмки, монтаж, озвучивание фильма, представление, демонстрация детям, родителям, учителям, на конкурсах и мероприятиях разного уровня.

Темы проектов не назначаю директивно, а выношу на обсуждение с детьми. Некоторые проекты получали дальнейшее развитие, обрстая новыми элементами.

Пример: сначала у учащихся 5-го класса родилась идея снять фильм о самих себе (что может быть интересней?!), который бы представлял самые яркие, памятные моменты их школьной жизни. Просто, на память. В дальнейшем этот проект получил развитие, добавился стихотворный закадровый текст, сочинённый детьми и, как результат, участие и победа в фестивале «Своё кино», который проводился тогда в г. Снежногорске, фильм стал лауреатом областной образовательно-воспитательной акции «Детство – территория добра и порядка». В дальнейшем у ребят появилась потребность участвовать в самых разнообразных конкурсах. Результат – создание социально-значимых видеопроектов. Фильмы «Алый парус», «Твоя линия жизни» (направленные на профилактику вредных привычек, пропаганду активного здорового образа жизни) – участники и победители муниципального конкурса социальной рекламы «Жизнь вне зависимости». А к 75-летию юбилею нашей школы был создан фильм об истории нашего учебного заведения.

К большому сожалению, изменения в системе дополнительного образования в нашей школе само существование студии поставило в сложные условия, но работа продолжается. Накопленный опыт работы в этом направлении позволяет привлекать самые разные группы учащихся, в том числе и тех, которые не могут проявить себя в учебной или, например, в исследовательской деятельности. Это ещё раз показывает, что проектная работа с детьми как нельзя более подходит для осуществления личностно-ориентированного подхода в образовании.

Ещё на одном типе проектов остановлюсь отдельно. *Практико-ориентированные (прикладные)*, завершающиеся изготовлением нужных и полезных для окружающих вещей, что позволяет ребенку почувствовать свою социальную значимость. Здесь так же присутствуют такие этапы работы как определение цели и задач, распределение ролей, поиск информации, создание продукта, его демонстрация, представление. А учитель (координатор) консультирует, наблюдает за ходом работы, оказывает помощь, стимулирует, организует, анализирует, оценивает.

Пример такого проекта – проект «Мы знаем! Мы помним! Мы гордимся!», работа над которым подошла к завершению буквально на днях. Это проект внепредметный. Координаторами являлись зам.директора школы по воспитательной работе и я – учитель информатики.

Цель проекта - создание нового информационного ресурса - сборника о почётных гражданах города Полярного «Мы помним! Мы знаем! Мы гордимся!»

Задачи (конкретные, взвешенные):

- изучение процесса становления и развития института почётного гражданства в России;
- пропаганда достижений и трудовых подвигов почётных граждан города Полярного;
- изучение вопроса освещения присвоения звания «Почётный гражданин города в СМИ и накопления документальных материалов в фондах музея и библиотеки города Полярного
- объединение усилий классного коллектива по вовлечению учеников школы в созидательную творческую деятельность;
- расширение знаний школьников об истории города, о людях, прославивших город своим бескорыстием, служением Родине;

- освоение возможностей программы-приложения для создания публикаций Microsoft Publisher;
- совершенствование навыка компьютерной вёрстки текста и графического дизайна;
- развитие навыков наших одноклассников работать в команде;
- получение опыта общения с представителями муниципальной власти и подведомственных ей структур;
- накопление опыта работы с источниками в архивах Мурманской области;
- создание единой информационной базы по почётному гражданству для библиотечной системы и городского историко-краеведческого музея.

Проект краткосрочный – 1 сентября 2011 года – 30 ноября 2011 года, он включает следующие этапы деятельности:

1 этап – предварительный (2 сентября 15 сентября).

Определение актуальности проблемы, изучение, анализ и оценка материалов, имеющихся в фондах библиотек города и хранилище историко-краеведческого музея.

2 этап – организационно-подготовительный (16 сентября - 4 октября).

Запрос материалов по данной проблеме в архивные учреждения Мурманской области.

3 этап – содержательно-деятельный (5 октября – 29 ноября).

Поиск, сбор, обработка информации, оформление сборника на электронных и бумажных носителях.

4 этап – итоговый, 30 ноября.

Издание сборника. Подведение итогов работы над проектом и размещение информации на сайте школы.

Уникальность проекта в том, что созданный нами продукт предназначен для детей и взрослых. Подобных справочных изданий в городе Полярном не было. В сборнике представлена история института гражданства в Александровске – Полярном на 48 страницах, имена и биографии людей, оставивших значимый след в истории нашего города за весь период его существования. Экземпляры сборника будут переданы в городской краеведческий музей, школьную библиотеку, их смогут получить в дар почётные граждане города, проживающие в данный момент в городе Полярном и родственники тех почётных граждан, кто ушёл в мир иной.

Одна из статей, анализирующих проектную деятельность (сайт средней школы № 9 г. Елабуги), как-то попавшаяся мне на глаза, и вызвавшая улыбку, заканчивалась следующими словами:

«Можно с уверенностью сказать, что проектное обучение, позволяющее развивать творческую, активную личность, поможет нам сформировать новую плеяду Менделеевых, Туполевых и Калашниковых и на деле возродить славу государства Российского».

Думаю, все согласятся, что сформировать настоящего творца-исследователя невозможно. Это люди определённых личностных качеств, полёт их мысли не ограничен никакими рамками. Даже наоборот – любые рамки убивают истинное творчество.

Я же, соглашаясь с профессором А.И. Савенковым, скажу, что проектирование – это не творчество, в полной мере, это творчество по плану, в определенных, контролируемых рамках. Метод, безусловно, эффективный, способствующий:

- адаптации к современным социально-экономическим условиям жизни;
- развитию творческих способностей и активности учащихся;
- формированию технологического мировоззрения и мышления;
- формированию высоких мотивов учения;
- реализации личностно ориентированной парадигмы технологического образования.

В завершении хотелось бы пересказать историю, рассказанную сэром Эрнестом Резерфордом, президентом Королевской Академии и лауреатом Нобелевской премии по физике.

К нему обратился коллега, который собирался поставить студенту низший балл, в то время как студент уверял, что заслуживает высшего балла. Оба, преподаватель и студент, согласились положиться на суждение третьего лица, ком и стал Резерфорд. Экзаменационный вопрос гласил: «Объясните, каким образом можно измерить высоту здания с помощью барометра». Ответ студента был таким: «Нужно подняться с барометром на крышу здания, спустить барометр вниз на длинной веревке, а затем втянуть его обратно и измерить длину веревки, которая и покажет точную высоту здания».

Абсолютно верный ответ! С другой стороны, экзамен был по физике, а ответ имел мало общего с применением знаний в этой области.

Резерфорд предложил студенту через 6 минут дать ему решение этой задачи, которое демонстрировало бы знание физических законов. Через 6 минут студент так ничего и не написал. Пояснил, что знает множество решений, просто выбирает лучшее. Ему было предложено озвучить все.

Есть несколько способов измерить высоту здания с помощью барометра, - начал студент.

- «Поднимитесь с барометром на крышу и бросьте его вниз, замеряя время падения. Затем, используя формулу $L = (gt^2)/2$, вычислите высоту здания». Преподаватель сдался и признал ответ удовлетворительным. Однако студент упоминал, что знает несколько ответов, и Резерфорд попросил его открыть их.

Ещё, например, можно выйти на улицу в солнечный день и измерить высоту барометра и его тени, а также измерить длину тени здания. Затем, решив несложную пропорцию, определить высоту самого здания.

- Есть очень простой способ, который, уверен, вам понравится. Вы берете барометр в руки и поднимаетесь по лестнице, прикладывая барометр к стене и делая отметки. Сосчитав количество этих отметок и, умножив его на размер барометра, вы получите высоту здания. Вполне очевидный метод.

- Если вы хотите более сложный способ, - продолжал он, - то привяжите к барометру шнурок и, раскачивая его, как маятник, определите величину гравитации у основания здания и на его крыше. Из разницы между этими величинами, в принципе, можно вычислить высоту здания. В этом же случае, привязав к барометру шнурок, вы можете подняться с вашим маятником на крышу и, раскачивая его, вычислить высоту здания по периоду прецессии.

- Наконец, - заключил он, - среди множества прочих способов решения данной проблемы лучшим, пожалуй, является такой: возьмите барометр с собой, найдите управляющего и скажите ему: «Господин управляющий, у меня есть замечательный барометр. Он ваш, если вы скажете мне высоту этого здания».

Знаменитый академик спросил студента - неужели он действительно не знал общепринятого решения этой задачи. Он признался, что знал, но сказал при этом, что сыт по горло школой и колледжем, где учителя навязывают ученикам свой способ мышления. Студент этот был Нильс Бор (1885-1962), датский физик, лауреат Нобелевской премии.

Тот же Нильс Бор абсолютно справедливо сказал — «эта идея недостаточно безумна для того, чтобы быть верной!».

В отличие от проектирования *исследовательская деятельность изначально должна быть более свободной, практически нерегламентированной какими-либо внешними установками*. Соответственно, такая деятельность – путь для настоящей творческой одарённости. Такие ученики на педагогическом пути учителя встречаются крайне редко, или могут не встретиться совсем. А нестандартное мышление, или творческий подход, я думаю, это капитал будущего, один из самых ценных и ценных ресурсов в цивилизации будущего.

Список литературы:

1. Савенков А. И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника приобретать знания. Ярославль, 2002.
2. Алексеев Н. Г., Леонтович А. В., Обухов А. В., Фомина Л. Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. 2001. №. 1. С. 24-34.
3. Леонтович А.В., «Исследовательская деятельность учащихся» (сборник статей), М.2003, Издание МГДД(Ю)Т.

Головина Ольга Владимировна, учитель физики, информатики и ИКТ,
МБОУ ООШ №2,
ЗАТО Александровск г.Полярный

Формирование информационно-коммуникативных компетенций учащихся через научно – исследовательскую деятельность.

В последнее время основными приоритетами образовательной политики становятся:

1. Достижение социальной компетентности обучающихся.
2. Гарантия прав граждан на качественное образование.
3. Формирование ключевых (базовых) компетенций.
4. Обеспечение компьютерной грамотности.

Основной задачей обучения является формирование **ключевых (базовых) компетенций**, необходимых для практической деятельности каждого человека.

В своей деятельности я создаю условия для формирования *следующих ключевых компетенций*:

1. Коммуникативных – умение вступать в диалог с целью быть понятым.
2. Информационных – владение информационными технологиями.
3. Автономизационных – способность к самоопределению и самообразованию.

Они рассматриваются, как готовность учащихся использовать усвоенные знания, умения, способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач. Приобретение этих компетенций базируется на опыте деятельности учащихся в конкретных ситуациях. Овладение ключевыми компетенциями позволяют человеку быть успешным и востребованным обществом.

Успешность школьника определяется не только и не столько его способностями, сколько желанием учиться, т.е. мотивацией. Познавательные мотивы в самом широком смысле — это желание ребенка освоить новые знания или способы получения новых знаний.

Информационные технологии стали неотъемлемой частью общества и оказывают влияние на процессы обучения и систему образования в целом. Для того, чтобы создать оптимальные условия учащимся для развития их потенциальных возможностей, духовного начала, формирования самостоятельности, способности к самообразованию, самореализации, я применяю информационные технологии в процессе обучения. Использование их в образовательном процессе позволяет повысить наглядность обучения и мотивацию к нему. Это позволяет мне реализовать цели и задачи по формированию ключевых компетенций учащихся.

Данные технологии способствуют:

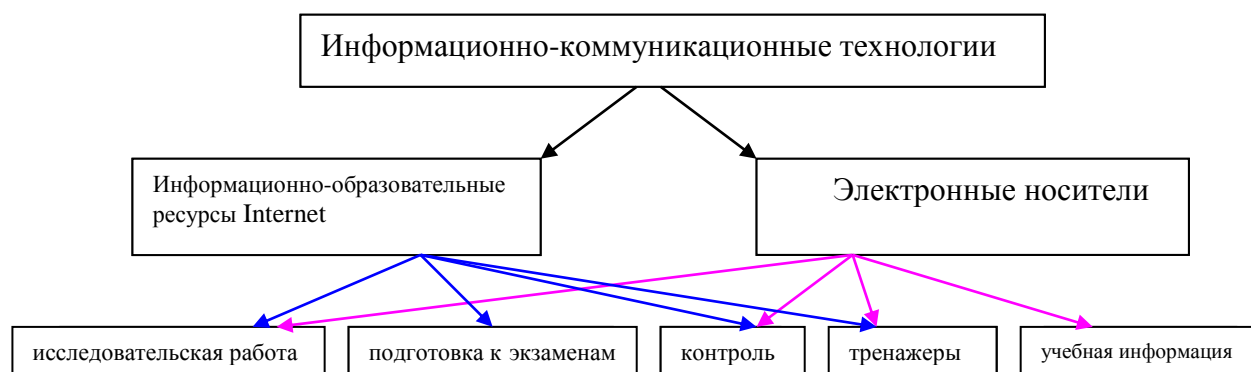
- Активизации познавательной деятельности учащихся.
- Развитию вариативности мышления, логики.
- Направленности мыслительной деятельности учащихся на поиск и исследование.

Именно, поэтому ИКТ вызывают интерес и применяются мною в практической деятельности. Программное обеспечение учебных дисциплин очень разнообразно: программы-учебники, программы-тренажёры, словари, справочники, энциклопедии, видео-уроки, библиотеки электронных наглядных пособий.

Возможности компьютера используются в предметном обучении в следующих вариантах:

- фрагментарное, выборочное использование дополнительного материала;
- повышение качества наглядности и доступности при изложении материала через использование презентаций на уроках и во внеурочное время.
- выполнение домашних самостоятельных и творческих заданий;
- использование компьютера для вычислений, построения графиков и диаграмм;
- создание электронных пособий, энциклопедий, сайтов.

Работая над методической темой: «Повышение качества обучения, через использование информационных – коммуникационных технологий на уроках физики и информатики» я направляю свою педагогическую деятельность на формирование компетенций учащихся через ИКТ. Применение ИКТ ведется по схеме:



Поскольку **электронные** носители содержат в себе учебную, наглядную информацию, тренажеры, средства диагностики и контроля я использую их для формирования образного представления об изучаемом объекте и для индивидуальной работы с учащимися.

Информационные технологии повышают информативность урока, эффективность обучения, придают занятиям динамизм и выразительность.

Итогом внедрения ИКТ в образовательный процесс является позитивная динамика изменения мотивации учащихся.

Одним из результатов позитивной динамики изменения мотивации учащихся является выполнение научных работ по информатике.

«Создание электронного пособия» это научная работа ученицы 9 класса Татьян Еленой. Ее результаты важны, так как созданное электронное пособие по физике позволяет предоставить информацию в доступной форме для всех школьников, а также предоставляет возможность учителю проводить уроки в наглядной и иллюстративной форме.

ФИЗИКА, И ВСЁ О НЕЙ.

9 КЛАСС

- Великие учёные
- Электронно-ионная теория
- Постоянный электрический ток
- Световые явления



8 КЛАСС

- Законы динамики
- Кинематика и астрономия
- Механические колебания и волны

Создание электронной энциклопедии «Русские художники от А до Я»- научная работа ученицы 11 класса Скорописенко Кристины.



Эти научные проекты являются макетом для создания электронных пособий и энциклопедий по разным предметам .

В течении пяти лет я использую в своей работе создание компьютерных презентаций самими учащимися по некоторым учебным темам. Ключевыми моментами в данной работе являются: изучение информации с выявлением основных понятий и их взаимосвязи; совместно с учителем составление сценария будущей презентации; поиск дополнительной информации, иллюстративного материала, схем и заданий; оформление слайд – шоу с использованием эффектов анимации; защита презентации. Наиболее удачными получились проекты по темам «Свет-волна или поток частиц» - занятие элективного курса «Intel» Обучение для будущего;

«Эволюция приматов» - занятие межшкольного элективного курса «Перекрестки физики, химии и биологии»;

В своей работе я использую компьютерные презентации не только на уроках, но и во внеурочной работе. С помощью компьютерной презентации были проведены «Турнир веселых и смекалистых физиков» и викторина «Физика вокруг нас». Руководя научно – исследовательской деятельностью учащихся, я помогаю своим ученикам в создании компьютерных презентаций для защиты работ.

В среднем звене я провожу элективный курс «Здравствуй, наука физика!» Программа данного курса объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях, умеющих работать с информацией, обладающих способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно-экспериментальную и инновационную деятельность. Однако узкие временные рамки и разные склонности детей не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет использование новых внеурочных форм работы с детьми в системе дополнительного образования.

В процессе обучения на занятиях элективного курса учащиеся приобретают следующие умения:

- Четкость требований к ожидаемым результатам;
- Наблюдать и изучать явления и свойства веществ и тел;
- Описывать результаты наблюдений;
- Выдвигать гипотезы;
- Отбирать необходимые для проведения экспериментов приборы;
- Выполнять измерения;
- Вычислять погрешность прямых и косвенных измерений;

- Представлять результаты измерений в виде таблиц, графиков;
- Интерпретировать результаты экспериментов:
- Делать выводы;
- Обсуждать результаты эксперимента, участвовать в дискуссиях;
- Работать в группах, парах, индивидуально;
- Отстаивать свою точку зрения (быть самостоятельным);
- Анализировать биографии учёных, работы своих товарищей;
- Работать в библиотеке с каталогами, в Интернете;
- Составлять компьютерные презентации;
- Решать творческие задачи на уровне комбинаций и импровизаций;
- Создавать творческие работы;
- Уметь задавать вопросы.
- Выстраивать монологические высказывания.

Все это направлено на формирование информационно-коммуникационных компетенций учащихся, т.е. умение получать и применять информацию в современном образовательном процессе.

Список литературы:

1. С.Н. Добрыдин. Некоторые аспекты использования новых информационных технологий в обучении // Материалы всероссийской конференции «Наука и образование». Москва, 2002
 2. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. М., 1981.
 3. Н.Ф. Леонов. Использование компьютеров при обучении физике. <http://vio.fio.ru>
 4. А.Ф. Кавтрев. Компьютерные программы по физике для средней школы. //Компьютерные инструменты в образовании. 1998 г, № 1.
 5. Климович А.Ф. Компьютерные презентации на уроках информатики //Информатизация образования. Мн., 2000. № 1.
 6. Хананов Н.К. Настольная книга учителя физики.7-11 классы. М., 2008
- Глазкова Светлана Александровна, учитель химии,
МБОУ СОШ ЗАТО Видяево

Организация научно-исследовательской деятельности учащихся как одна из форм работы с одаренными детьми

Работа с одаренными и способными детьми, их поиск, выявление и развитие всегда были одним из важнейших аспектов деятельности школы. Конечно, существует масса методических приемов и дидактических методов, позволяющих творческому педагогу выявлять учеников с повышенными познавательными возможностями, которые самостоятельно могут мыслить, анализировать, делать выводы.

Но именно использование ИКТ помогает выявлять и формировать мотивацию учения и развивать познавательный интерес к предмету у обучающихся.

На современном этапе развития образования невозможно не использовать информационно-коммуникационные технологии как в учебной деятельности так и во внеурочное время при работе с одаренными детьми.

Целью моей деятельности является - развитие познавательного интереса учащихся к химии.

На первом этапе ставлю задачу выявить ребят, заинтересованных в исследовательской работе (способы, которые использую для выявления увлеченных химией детей - наблюдения, результативность обучения, мотивация обучения).

На следующем этапе определяю области реализации их способностей, возможностей и желаний.

Основным видом работы становится внеклассная деятельность, так как недостаточное количество часов в учебном плане. Направления внеклассной деятельности по химии:

1. предметные олимпиады
(очных и заочных)
2. исследовательские работы
3. дистанционное обучение
4. электронное портфолио учащегося

Наиболее интересной и важной для дальнейшего обучения является проектная деятельность, так как предоставляет учащимся возможность выбора не только направления исследовательской работы, но и индивидуального темпа и способа продвижения в предмете. Но программы работы с одаренными детьми, построенные на постоянном усложнении и увеличении объема учебного материала, имеют существенные недостатки. В частности, усложнять программу, не вызывая перегрузок, можно только до определенного предела. Дальнейшее развитие возможностей ученика должно проходить в рамках его вовлечения в исследовательскую работу, поскольку формирование творческих способностей осуществляется только через включение личности в творческий процесс. Исследовательская деятельность обеспечивает более высокий уровень системности знаний, что исключает их формализм.

С учётом интересов и уровней дарования конкретных учеников им предлагается выполнить тот или иной проект: проанализировать и найти решение практической задачи, выстроив свою работу в собственном темпе, режиме исследования и завершив ее публичным докладом с защитой своей позиции.

Интернет оказывает большую помощь в подборе материала (научные статьи, методики выполнения различных практических работ, интересные факты, методы и приемы выполнения работ). Но мы должны научить ребят выбирать проверенную и нужную информацию, и уместно использовать ее.

Исследовательской деятельностью занялась в прошлом году с ребятами 7-го класса. Выполнялись две работы, но до логического завершения дошла только одна работа.

2010/2011

- Глазков Александр, ученик 7-А класса выполнил работу «Жареная пища: вред или польза?» и представил ее на заседании школьного научного общества «Урица», на котором получил рекомендации для участия в научно-практической конференции «Золотой росток» и в соревновании юных исследователей «Будущее Севера. Юниор».

2011/2012

- Глазков Александр, ученик 8-А класса представил работу «Жареная пища: вред или польза?» на научно-практической конференции «Золотой росток» (участие)

- Проанализировав работу после выступления, представил информацию в виде связного текста, содержащую выводы на основе критического анализа разных точек зрения и сопоставления собственного опыта и информации, найденной по данной проблеме в Интернете - Глазков Александр, ученик 8-А класса представил работу «Жареная пища: вред или польза?» в соревновании юных исследователей «Будущее Севера. Юниор» (участие)

Работу с одаренными детьми по проектной деятельности можно представить следующей схемой:



Важным направлением деятельности педагога является отслеживание творческой траектории талантливого ребенка. Для этого использую инновационную педагогическую технологию «Портфолио» — это своеобразный анализ особых достижений и успехов ученика.

Цель создания портфолио – показать прогресс в обучении по результатам, приложенным усилиям, продуктам учебно-познавательной деятельности. Таким образом, акцент смещается с того, что ребенок не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по предмету.

На основе анализа материалов периодической печати и Интернета можно определить основные подходы к структуре, видам и формам портфолио.

Существуют несколько видов и форм портфолио:

- Портфолио документации
- Портфолио процесса
- Портфолио показательный
- Оценочный портфолио

В данный промежуток времени я остановила свой выбор на *показательном портфолио*. Этот вид портфолио лучше всего можно использовать для суммирования мастерства учащихся или воспитанников. Он включает в себя работы учащихся, фотографии, видеозаписи, отчеты, схемы, графики, таблицы, грамоты, дипломы, сертификаты, оценивающие достижения учащихся. Работа с портфолио может осуществляться как во время занятий с ребенком, так и во внеучебное время.

С помощью портфолио можно определить индивидуальные образовательные маршруты, личностный рост воспитанника, способствовать активному участию ребенка в процессе его обучения и воспитания, сформировать ключевые компетенции, необходимые человеку для успеха.

Список литературы:

1. Баимова Р.К. Модели использования ИКТ при работе с одаренными детьми./ИТО Томск, 2010.
2. Долгачева Е.А. Возможности ИКТ в исследовательской деятельности школьника. <http://center.fio.ru>
3. Исследовательская деятельность в школе: опыт, поиски, решения. /Библиотека журнала «Директор школы», выпуск №6, 1999 год. – М.: 1999.
4. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе. /Библиотека журнала «Директор школы», выпуск №7, 1998 год. – М.: 1998.
5. Фролова Н.З. Портфолио как форма мониторинга продвижения воспитанника в освоении образовательной программы в компьютерном классе. /Научно-методический журнал «Методист» №2, 2007 год.

Злобина Алла Ивановна, учитель химии, МБОУ ООШ №2,
ЗАТО Александровск г.Полярный

Организация научно-исследовательской деятельности по химии.

Ничто так не пробуждает дремлющие способности человека, как возможность непосредственного их применения.

Одной из форм организации деятельности обучающихся, позволяющей максимально приближать обучение к жизни, является исследовательская работа, в процессе которой они встречаются со всем многообразием фактов и явлений. Школьники сами или с помощью учителя отбирают нужные им данные из наблюдений, литературных источников, результатов экспериментов.

Научно-исследовательская деятельность – это вид деятельности, направленной на получение новых объективных научных знаний. Учебно-исследовательская деятельность – это деятельность, главной целью которой является образовательный результат, она направлена на обучение учащихся, развитие у них исследовательского типа мышления. Главное здесь не овладение новыми, доселе не известными фактами, а научение алгоритму ведения исследования. Конечно, обучающиеся при этом получают новые знания в избранной ими области. Следует сказать, что при всей ответственности педагога за проведение работы, необходимо помнить, что исследовательская работа требует от

обучающегося максимальной самодисциплины и самостоятельности. Руководитель лишь советует, ориентирует обучающегося в мире информации – методологии, литературе, проблематике.

Исследовательскую деятельность по химии целесообразно включать в учебный процесс, тогда когда обучающиеся достаточно свободно могут ориентироваться в определенной системе знаний, что повышает долю их самостоятельности в выполнении экспериментов.

При подготовке к исследовательской работе основное внимание я уделяю анализу научного содержания материала. Содержание должно отвечать определённым требованиям:

- Новая информация не должна преобладать над опорными знаниями
- Отобранный материал должен быть значимым для обучающихся
- Научный материал должен содержать в себе проблему, которая фактически становится основой эксперимента.

Следующим важным моментом в организации исследовательской работы является оценка имеющихся и знаний и умений обучающихся и в связи с этим определение соотношения деятельности учителя и ученика. Стараюсь помочь обучающимся проводить теоретический анализ содержания, выделять вопросы, которые могут быть использованы для постановки проблемы, намечать пути экспериментального подтверждения сформулированной гипотезы. Обязательно указываю основные литературные источники, объясняю как провести те или иные расчёты и оформить результаты исследования.

Исследовательскую работу по я организую по плану:

- Выбор темы
Выбор темы – очень трудный этап. Часто учащиеся выбирают слишком масштабные или сложные темы, они могут стать непосильными в рамках учебного исследования. Тема – ракурс, в котором рассматривается проблема.

Основные критерии выбора темы:

- желательно, чтобы тема представляла интерес для учащегося не только на данный, текущий момент, но и вписывалась в общую перспективу профессионального развития ученика, т. е. имела непосредственное отношение к его будущей специальности;
- очень хорошо, когда выбор темы обоюдно мотивирован интересом к ней и ученика, и педагога;
- тема должна быть реализуема в имеющихся условиях. Это значит, что должны быть доступны оборудование и литература.

Обосновать актуальность темы – это значит объяснить необходимость изучения данной темы в контексте научного познания. Обосновывая актуальность избранной темы, следует указать, почему именно эта тема на данный момент является актуальной и осветить причины, по которым изучение темы стало необходимым.

- Анализ содержания учебного, а так же экологического материала рассматриваемого в данной теме.
- Постановка проблемы. Выдвижение гипотезы.

Уточнив тему в результате изучения специальной литературы, исследователь может приступить к выработке гипотезы. Это один из самых важных моментов работы над исследованием. Гипотеза должна удовлетворять ряду требований:

- быть проверяемой;
- содержать предположение;
- быть логически непротиворечивой;
- соответствовать фактам.

В переводе с древнегреческого гипотеза означает «основание, предположение». В современной научной практике гипотеза определяется как научно обоснованное предположение о непосредственно наблюдаемом явлении. При формулировке гипотезы обычно используются словесные конструкции типа: «если ..., то...»; «при условии, что...», т.е. такие, которые направляют исследователя на раскрытие сущности явления, установления причинно-следственных связей.

Проблема исследования понимается как категория, означающая нечто неизвестное, что предстоит открыть и доказать. Следует представить проблему как некоторую противоречивую ситуацию, требующую своего разрешения. Разрешение проблемы связано с практической необходимостью. Это значит, что, обращаясь к той или иной проблеме, исследователю нужно представлять на какие вопросы практики могут дать ответ результаты его работы.

- Формулирование целей и задач исследования.

В общем виде цель и задачи исследования должны уточнять направления, по которым пойдёт доказательство гипотезы.

Цель исследования – это конечный результат, которого хотел бы достичь исследователь при завершении своей работы. Наиболее типичные цели. Ими может быть определение характеристик явлений, не изученных ранее; выявление взаимосвязи неких явлений; изучение развития явлений; описание нового явления; обобщение, выявление общих закономерностей; создание классификаций. Формулировать задачи необходимо очень тщательно, т.к. описание их решения в дальнейшем составит содержание глав. Заголовки глав рождаются именно из формулировок задач.

Задача исследования – это выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой. Задачи лучше всего формулировать в виде утверждения того, что необходимо сделать, чтобы цель была достигнута. Постановка задач основывается на дроблении цели исследования на подцели. Перечисление задач строится по принципу от наименее сложных к наиболее сложным, трудоёмким, а их количество определяется глубиной исследования.

- Изучение методики эксперимента.
 - Планирование эксперимента на основе теоретических и практических знаний и умений (работа с литературными источниками, подбор оборудования, реактивов, объектов исследования).
 - Организация проведения эксперимента (время, место).
 - Наблюдения. Необходимая корректировка эксперимента.
 - Анализ результатов исследования. Обсуждения.
 - Формулирование выводов.
 - Оформление результатов работы.
- Оформление результатов исследования – один из самых трудоёмких этапов работы. Существует несколько основных форм представления результатов научной работы:
- текст научного сочинения;
 - статья, тезисы;
 - доклад, сообщение;
 - отчёт и т.д.

Тезисы всегда выявляют суть содержания исследования и позволяют обобщить имеющийся материал.

- Выступление на заседании научного общества школы.

В курсе химии заложены большие потенциальные возможности для постановки исследовательской работы экологической направленности и влияния внешних факторов на организм человека.

Исследовательская деятельность включает не только лабораторную практику, но также и наблюдения за явлениями. Важными воспитательными моментами являются участие школьников в практической деятельности и обсуждение полученных результатов на уроке перед аудиторией, а так же на научно-практических конференциях.

Список литературы:

1. Андреева С. Ю., Солянкина Н.Л. Рекомендации к организации исследовательской работы учащихся. Красноярск: ККИПКР, 2000.
2. Газета «Первое сентября» «Химия» № 10 2008г
3. Прокофьева Л.Б. Открытые образовательные технологии: исследовательская деятельность школьников. Школьные технологии, 2006, №4, с.108-114.
4. Учебно-исследовательские проекты по химии: Содержание и методика реализации/А.Е. Маркачев, Т.А. Боровских, Г.М.Чернобельская.- М.: Чистые пруды, 2009.-32с.:ил.- (Библиотечка «Первого сентября», серия «Химия». Вып. 27).

Формирование исследовательской компетенции учащихся через изучение химии

Формирование у детей компетенций, необходимых для жизни в современном обществе обеспечивается за счет деятельностных форм обучения, что реализуется с помощью применения исследовательской деятельности на уроках химии и во внеурочное время.

Научно-исследовательская деятельность учащихся – одна из прогрессивных форм обучения в современной школе. Для освоения навыков исследовательской работы на уроках химии основная нагрузка ложится на лабораторный практикум, который является сочетанием экспериментальной задачи, расчетной части и теоретической работы в виде формирования научной гипотезы и выводов и отражает основные этапы научно-исследовательской деятельности. Во внеурочное время проводятся исследовательские работы, итогом которых являются проекты и научно-исследовательские работы.

Современное общество, все в большей степени заинтересовано в том, чтобы его граждане были способны самостоятельно и активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. В этих условиях, помимо знаний и умений учащихся, важным показателем качества обучения становится наличие у них опыта решения жизненных проблем, социальных функций, практических навыков деятельности, т. е. сформированность того, что называется компетенциями. Тенденции развития современного общества предъявляют новые требования к учебному процессу, в том числе и предметам естественного цикла. С одной стороны, изменяется содержание образования – увеличивается нагрузка на ученика, с другой – возникает необходимость качественно новых методик преподавания, которые позволили бы не только увязать разнообразные знания в единую систему, но и сформировать у детей компетенции, необходимые для жизни в современном мире.

Данный подход обеспечивается за счет деятельностного подхода, активных форм обучения, организации учебного процесса через систему учебных задач, реализацию принципов развивающего обучения. На мой взгляд, эффективно реализовать данные направления можно с помощью применения исследовательской деятельности на уроках химии и во внеурочное время.

Ряд авторов (А.В. Хуторской; О.Е. Лебедев; Д.А. Иванов и др.) предлагает классификацию образовательных компетенций по трем уровням, соответствующим содержанию образования: предметные, общепредметные и метапредметные, относящиеся к общему содержанию образования.

Примером метапредметной компетенции может служить исследовательская компетенция, включающая в себя целый комплекс образовательных компетенций, напрямую связанных с мыслительными, поисковыми, логическими, творческими процессами познания обучающихся.

Химия - одна из наиболее практико-направленных дисциплин, изучаемых в условиях общеобразовательной школы. Ее преподавание напрямую связано с процессом формирования исследовательской компетенции, поскольку методы, на которых основывается химическая наука (анализ, эксперимент, моделирование и т.д.), во многом совпадают с основными компонентами исследовательской компетенции.

На мой взгляд, для учителя химии, науки, подразумевающей постоянный поиск истины через исследование, моделирование, постановку проблем и их решение, формирование исследовательской компетенции у обучающихся является основополагающей задачей.

Спонтанное привитие обучающимся ряда навыков исследовательской деятельности в ходе уроков и даже средствами внеурочной формы работы не может служить базой для формирования одноименной компетенции. Только системное использование возможностей нескольких современных педагогических технологий (исследовательской, проектной, информационно-коммуникационной и др.) способно обеспечить решение поставленной задачи. Первейшей составляющей исследовательской деятельности является внутренняя мотивация ученика, т.е. выявление значимой для него проблемы в рамках изучаемой темы.

В преподавании естественных наук, и в частности химии, основная задача состоит в том, чтобы, прежде всего, заинтересовать учащихся процессом познания: научить их ставить вопросы и пытаться найти на них ответы, объяснять результаты, делать выводы. Интеграция естественнонаучных знаний, полученных в результате проведения исследовательской работы учащимися, позволяет изменить качество учебного процесса и повысить успешность обучения школьников. Внедрение

исследовательского подхода в обучении химии способствует усилению мотивации учебной деятельности.

Научно-исследовательская деятельность учащихся – одна из прогрессивных форм обучения в современной школе. Она позволяет наиболее полно выявлять и развивать как интеллектуальные, так и потенциальные творческие способности детей. Проведение самостоятельных исследований стимулирует мыслительный процесс, направленный на поиск и решение проблемы, требует привлечения для этих целей знаний из разных областей. В процессе исследовательской деятельности идет воспитание творческой личности, способной самостоятельно приобретать знания и умения, свободно применять их в своей деятельности. Исследовательская работа может проводиться как индивидуально, так и коллективно. Выбор формы проведения исследований определяется склонностью учащихся, а также самой задачей, требующей решения.

Научно-исследовательская работа в школе многоэтапна, содержит много компонентов, составляющих частей. Для освоения навыков исследовательской работы на уроках химии основная нагрузка ложится на лабораторный практикум, который является сочетанием экспериментальной задачи, расчетной части и теоретической работы в виде формирования научной гипотезы и выводов и отражает основные этапы научно-исследовательской деятельности. Приобретенные навыки экспериментальной работы и освоение принципов исследовательской деятельности находят свое дальнейшее развитие в разработке проектов в области химии. Обучая учащихся синтезу, анализу, аналогии, знакомя их с основными методологическими принципами такого рода деятельности (постановка проблемы, выдвижение гипотезы, анализ литературных и экспериментальных данных, теоретическое обоснование, выводы по достигнутым результатам), преподаватель подготавливает ученика к осознанию необходимости самостоятельной исследовательской работы как наиболее полной формы реализации их творческого потенциала, самораскрытия и самореализации личности.

Существует мнение, что в наиболее полном объеме удовлетворить интеллектуальные и эмоциональные запросы подрастающего человека, развить его творческие способности и, в том числе, исследовательскую компетенцию можно только в рамках внеурочной деятельности (индивидуальная работа учителя-предметника, синтезированная работа учителей – предметников, школьное научное общество).

При исследовательской деятельности нужно учитывать этапы, которые присущи исследованию в науке:

Этап 1. Выбор темы исследования, постановка проблемы, цели, задач, выдвижение гипотезы.

Этап 2. Изучение теории, освоение методики исследования.

Этап 3. Выполнение эксперимента, фиксация полученных данных.

Этап 4. Обработка результатов эксперимента, анализ, обобщение, выводы.

Этап 5. Оценка исследования, представление результатов, рефлексия.

Прохождение учениками всех этих этапов исследовательской деятельности способствует формированию исследовательской, информационной, коммуникативной компетенций, а также овладению методами познания, экспериментальными умениями.

По мнению опытных педагогов, деятельность учащихся наиболее эффективна, если есть интерес (мотивация) у детей. Как сделать занятие интересным и захватывающим? Решение проблемных ситуаций способствует развитию навыков исследовательской деятельности, приобретению учащимися навыков самостоятельного поиска ответов на поставленные вопросы, самостоятельное решение проблемных ситуаций, умений анализировать факты, обобщать и делать логические выводы. Самоопределение к деятельности. Нет интереса – нет успеха!

Для того чтобы заинтересовать учащихся, можно начать занятие с загадки, тайны:

1. «Загадка царя Соломона». Разгадайте тайнопись царя Соломона (качественные реакции на соединения железа).

2. «Тайна яхты «Зов моря». Разгадайте тайну гибели дорогой яхты миллионера (коррозия металлов).

3. Разгадайте химическую ошибку А.Конан-Дойля при описании собаки Баскервилей из одноименного произведения (тема – фосфор).

Можно предложить ученикам рассмотреть проблемную ситуацию, задать вопрос в начале занятия:

1. Почему хлеб, если его долго жевать, приобретает сладкий вкус? Почему глаженое белье дольше не пачкается?

2. Из биологии вам знакомо животное хамелеон. Есть ли в химии нечто подобное? (амфотерность веществ).

3. Как получить резиновые калоши из спирта? и т.д.

Химия – экспериментальная наука. Теория без практики ничто. Ученик, попробовав себя в роли исследователя, экспериментатора максимально усваивает материал.

Занятия исследовательской деятельностью предполагает освоение учащимся материала, выходящего за рамки школьного учебника, в ряде случаев высокого уровня трудности. Понятие «высокий уровень трудности» имеет смысл тогда, когда употребляется по отношению к конкретному ученику, а не только к учебному материалу. Что для одного является трудным, для другого может оказаться легким. Для того чтобы установить и поддержать уровень трудности материала, нужно дать возможность ученику самому выбрать тему своего исследования. Если учащийся не владеет знаниями по данной теме, не успел освоить их, его не заинтересует тема такого исследования, а если и выберет, то быстро к ней охладет. На реализацию подобных операций влияет чрезмерно завышенная самооценка. Тогда ребенок, не задумываясь о последствиях, берется за любую, даже чрезвычайно сложную работу, результаты которой для него неожиданно могут оказаться плачевными и будут переживаться с большой остротой. Это, в свою очередь, сказывается на комфортности ощущения себя в мире, и мировоззренческая позиция теряет свою устойчивость. Напротив, выполнение задания и доведение исследования до логического конца погружает ребенка в ситуацию успеха от результатов своей деятельности. Успех представляет собой вполне закономерный итог, явление кропотливых самостоятельных исследовательских действий.

Каждый проект, как и каждая работа, должна иметь два результата: внутренний, который, на первый взгляд, невидим, но наиболее актуален для самих школьников, и внешний.

Внешний результат приводит к развитию коммуникативной свободы школьников; возникновению интереса к научному поиску; видению научной картины мира; расширению багажа знаний; формированию навыков создания научной работы; потребности к образованию и рефлексии, подразумевающей объективный анализ положительных результатов и отрицательных моментов работы.

Внешний результат может выражаться в пополнении Портфолио обучающихся и материальном вознаграждении за достижения в творческой деятельности.

Формирование творческой активности в любой сфере, в том числе и исследовательской, - это кропотливый, трудоемкий, но интересный и, как правило, продуктивный процесс, требующий от педагога креативности, научного поиска и профессионального роста.

Список литературы:

1. Гузев В.В. методы и организационные формы обучения. – М.: Народ. образование, 2001. – 127 с.
2. Кузнецова Н.Е., Шаталов М.А. Проблемно-интегративный подход и методика его реализации в обучении химии //Химия в школе, 1999.- № 3
3. Обухов А. С. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения //Народное образование, 1999.- № 10.- с. 158-161
4. Пищулова А.С., Рубешта А.Е. Формирование информационной, коммуникативной исследовательской компетенций в процессе обучения школьников исследовательской деятельности // Вестник ТГПУ. - 2007. - №7(85), с. 16.
5. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / Доклады 4-й Всероссийской дистанционной августовской педагогической конференции "Обновление российской школы" (26 августа - 10 сентября 2002 г.). - <http://www.eidos.ru/conf/>

Секция
“Управление развитием научно-исследовательских компетенций обучающихся”
Кабинет №31

1. “Духовно-нравственное воспитание через научно-исследовательскую деятельность обучающихся”
Белых Ирина Петровна, заместитель директора по УВР, МБОУ СОШ ЗАТО Видяево

2. “Из опыта работы Координационного центра регионального отделения Российской социально-научной программы «Шаг в будущее»”
Шумилова Валентина Александровна, заместитель директора по УВР, МАОУ ДОД “ЦДОД”, ЗАТО Александровск г.Полярный, исполнительный директор Координационного центра

3. «Из опыта организации методического сопровождения научно-исследовательской деятельности педагогов и обучающихся»
Тихова Мария Александровна, заместитель директора по НМР, МАОУ ДОД «ЦДОД» ЗАТО Александровск г.Полярный

4. «Из опыта организации научно-исследовательской работы в МОУ ДОД «ЦДОД» ЗАТО г.Заозерск»
Разномазова Наталья Валерьевна, методист МОУ ДОД “ЦДОД”, ЗАТО г.Заозерск

5. “Роль педагога в подготовке обучающихся к выполнению исследовательской работы”
Чмиль Елена Анатольевна, учитель биологии МБОУ ООШ №1 им. М.А. Погодина, ЗАТО Александровск г.Полярный

6. «Военно-патриотическое воспитание через научно-исследовательскую деятельность обучающихся»
Повар Раиса Владимировна, учитель английского языка, МБОУ СОШ ЗАТО Видяево

7. “Организация проектно-исследовательской деятельности в классах компенсирующего обучения”.
Виды проектов. Этапы работы над проектом.
Быковская Виктория Михайловна, учитель МБОУ ОШИ ОО, ЗАТО г.Североморск

8. “Организация проектно-исследовательской деятельности в классах компенсирующего обучения”.
Детские исследования в проекте “Как хлеб на стол попал”.
Резниченко Елена Ивановна, учитель МБОУ ОШИ ОО, ЗАТО г.Североморск

Секция
«Формирование исследовательских умений и навыков у обучающихся»
Кабинет №34

1. «Организация научно-исследовательской работы с младшими школьниками, как средство формирования информационной культуры»
Шитикова Наталья Ивановна, учитель начальных классов, МБОУ СОШ ЗАТО Видяево

2. «Проектная деятельность учащихся в начальной школе. Типы проектов»
Коваленко Любовь Васильевна, воспитатель МБОУ НОШ №279 им. Героя Советского Союза контр-адмирала Лунина Н.А., ЗАТО Александровск, г.Гаджиево

3. «Организация научно-исследовательской работы в начальной школе»
Захарова Светлана Геннадьевна, учитель начальных классов, МБОУ ООШ №2 ЗАТО Александровск г.Полярный

4. «Некоторые особенности организации и оформления исследовательской работы учащихся»
Котельникова Яна Александровна, учитель биологии, МБОУ ООШ №1 им. М.А. Погодина, ЗАТО Александровск г.Полярный

5. «Особенности организации опытно-экспериментальной работы на примере объединений эколого-биологической направленности»

Туркина Надежда Николаевна, педагог дополнительного образования, МАОУ ДОД «ЦДОД» ЗАТО Александровск г.Полярный

6. «Организация научно-исследовательских работ по историческому краеведению»

Морозова Лариса Анатольевна, учитель истории МБОУ ООШ №1 им. М.А. Погодина, ЗАТО Александровск г.Полярный

7. «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся через научные общества»

Кривоносова Алла Ивановна, учитель технологии, МБОУ СОШ ЗАТО Видяево

8. «Исследовательская деятельность обучающихся как способ самореализации личности одаренных и высокомотивированных детей»

Хамицкая Наталья Леонидовна, учитель технологии, МБОУ ООШ №2 ЗАТО Александровск г.Полярный

Секция

«Развитие научно-исследовательских навыков у старших школьников»

Кабинет №37

1. «Формирование универсальных учебных действий в научно-исследовательской деятельности по биологии»

Сергеева Татьяна Александровна, учитель биологии, МБОУ ООШ №2 ЗАТО Александровск г.Полярный

2. «Из опыта организации педагогического руководства индивидуальной исследовательской деятельностью обучающихся»

Вознюк Жанна Станиславовна, педагог дополнительного образования, МАОУ ДОД «ЦДОД», ЗАТО Александровск г.Полярный

3. «Особенности организации научно-исследовательской работы старшеклассников в рамках деятельности детского объединения «Юный корреспондент»

Слепенчук Анна Евгеньевна, педагог дополнительного образования, МОУ ДОД «ЦДОД», ЗАТО г.Заозерск

4. «Особенности подготовки школьников к разработке исследовательских и творческих проектов»

Ларина Елена Ивановна, учитель физики, МБОУ ООШ №1 им. М.А. Погодина, ЗАТО Александровск г.Полярный

5. «Формирование информационно-коммуникативных компетенций учащихся через научно-исследовательскую деятельность»

Головина Ольга Владимировна, учитель физики, информатики и ИКТ, МБОУ ООШ №2, ЗАТО Александровск г.Полярный

6. «Организация научно-исследовательской деятельности, как одна из форм работы с одаренными детьми»

Глазкова Светлана Александровна, учитель химии, МБОУ СОШ ЗАТО Видяево

7. «Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся по химии»

Злобина Алла Ивановна, учитель химии, МБОУ ООШ №2, ЗАТО Александровск г.Полярный

8. «Формирование исследовательских компетенций учащихся через изучение химии»

Стрельникова Анна Юрьевна, учитель химии, МБОУ ООШ №1 им. М.А. Погодина, ЗАТО Александровск г.Полярный