

МБОУ Краснодесантская СОШ

ДОКЛАД

«Исследовательская деятельность по физике, химии и биологии в урочное и внеурочное время по программе ТОЧКА РОСТА»

Составитель: Штыкаленко М.В.

2021-2022 учебный год.

Одна из важнейших задач современного образования – обеспечить формирование у учащихся динамической и многоуровневой картины мира. Хорошо известно, что развитие человека происходит в процессе деятельности и отношений. Чтобы обеспечить развитие школьников, необходимо организовать их участие в разнообразных видах деятельности, в том числе проектной и исследовательской.

***«Если мозг не засеять зерном,
то он зарастет чертополохом.»***

Д.Ж. Герберт.

Нет сомнений, что на сегодняшний день проектная и исследовательская деятельность занимает важное место в учебном процессе, так как способствует формированию свободной личности, способной самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, обдумывать и принимать решения, четко планировать действия и многое другое. Педагоги, шагая в ногу с современными реалиями, внедряют в свою практику методы проектов, занимаются исследованиями. Но, часто приходится сталкиваться с пресловутой нехваткой учебного времени: как в течение урока не только преподавать материал по предмету, но и учесть желания школьников самостоятельно исследовать отдельные вопросы. Ведь нужно объяснить приемы этой непростой кропотливой деятельности, научить добывать информацию из разнообразных источников, сформировать определенные навыки, скорректировать работу, научить взаимодействию в группе, оформить и представить результаты.

Стремительно меняющаяся жизнь заставляет педагогов 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 умения и навыки исследовательского поиска в обязательном порядке требуются не только тем, чья жизнь уже связана или будет связана с научной работой, они

необходимы каждому культурному человеку в целях раскрытия его креативности, творческих возможностей и интеллектуального потенциала.

Отечественными педагогами и психологами разрабатываются новые образовательные технологии, построенные на исследовательском поиске ребенка в процессе обучения.

Исследовательская деятельность обучающихся – деятельность обучающихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов: постановка проблемы, изучение теории, посвящённой данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

Многие считают, что исследователем человек может стать только тогда, когда приобретёт жизненный опыт, будет иметь определённый запас знаний и умений. На самом деле для исследования не нужен запас знаний, тот, кто исследует должен сам «узнать», «выяснить», «понять», «сделать вывод». Исследовательская деятельность является врождённой потребностью, нужно только её развивать, а не подавлять. В этом определённую роль играют окружающая среда, родители и образовательные учреждения.

Говорят, что настоящего исследователя отличает от всех других людей особого рода голод – к поиску, парадоксам и решениям! Уже расхожей в педагогике стала притча о голодном человеке и ловле рыбы. Важно не просто накормить голодного рыбой, главное – научить его её ловить! Если мы дадим ему рыбу, то поможем только один раз, а если научим ловить, то накормим на всю жизнь.

С точки зрения процесса обучения, можно выделить принципиально четыре различных типа:

- дать рыбу и не обучать ловле;
- учить голодного ловле;

- накормить, а потом учить ловле;
- учить ловле и одновременно кормить.

Мы, учителя, должны постоянно думать над тем, какой из этих типов обучения наиболее эффективен в конкретной образовательной ситуации.

Учителя используют на уроке педагогические технологии, основанные на применении исследовательского метода обучения.

Исследовательский метод обучения - метод, в котором после анализа материала, постановки проблем и задач и краткого устного или письменного инструктажа обучаемые самостоятельно изучают литературу, источники, ведут наблюдения и измерения и выполняют другие действия поискового характера. Инициатива, самостоятельность, творческий поиск проявляются в исследовательской деятельности наиболее полно. Методы учебной работы непосредственно перерастают в методы научного исследования.

Этот метод дает возможность:

Применение исследовательского метода возможно в ходе решения сложной задачи, анализа первоисточников, разрешения поставленной учителем проблемы и другое

Главной целью учебного исследования является развитие личности учащегося, а не получение объективно нового результата, как в "большой" науке. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности - в приобретении учащимися функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе субъективно новых знаний...

Учебная исследовательская работа должна содержать обязательные элементы научного исследования:

вычленение проблемы,

определение темы,

постановку цели,
формулирование задач,
выдвижение гипотезы,
выбор методов сбора и обработки фактического материала,
проведение экспериментов,
анализ полученного материала, в результате которого исследователь получает ответы на поставленные в задачах вопросы.

Учащийся должен продемонстрировать не только целостные знания по поставленным проблемам, но и проявить оценочные умения, качественно показать собственное отношение к исследуемой теме.

Создать условия для самореализации и личностного развития каждого нашего ученика – одна из приоритетных задач современной школы. Решение этих задач предполагает поиск новых подходов к обучению и воспитанию школьников. Не последнюю роль в этом процессе играет учитель нового формата: мобильный, креативный, универсальный.

Не открою большого секрета, если скажу, что многие из нас, педагогов, привыкли работать по старинке. Нам удобно, родителям хорошо, а детям безразлично и скучно. Каждый существует в своей зоне комфорта. Но где же развитие значимых качеств личности? Где же реализация творческой и познавательной активности, прописанная в стандарте? К сожалению, за рамками ФГОС.

Казалось бы, что плохого в комфорте и безопасности? Ничего, но они сильно затрудняют развитие и освоение нового. Как говорят психологи, любое научение и обучение связано с выходом за границы зоны комфорта. Только за ее разумными пределами возможно развитие личности и ребенка, и взрослого.

Большим плюсом организации исследовательской деятельности во внеурочное время является возможность привлечения к работе и детей, и

родителей, и учителей разных предметов. А это, в свою очередь, способствует тесному общению взрослых и детей, помогает им самореализовываться через творчество, развивает способности и приобщает к первому научному знанию.

Чтобы работа над проектом, даже небольшим по объему, была интересна каждому ребенку, он должен видеть смысл в исследовательской деятельности, понимать свою значимость и посильность исполнения каждого из ее этапов.

Чтобы работа была продуктивной и интересной, необходимо, в первую очередь, наладить контакт между педагогом-наставником и учеником

Когда у ребенка появляется первый удачный реализованный проект (как индивидуальный, так и групповой), он приобретает не только бесценный опыт исследования, но и оттачивает навыки публичного выступления и взаимодействия со взрослыми наставниками. А это очень важно.

В январе 2019 года в России по указу Президента РФ Владимира Путина началась реализация национального проекта «Образование», предусматривающего развитие системы образования до 2024 года по 10 направлениям. Национальный проект направлен на обновление содержания образования, создание необходимой современной инфраструктуры, подготовку соответствующих профессиональных кадров, их переподготовку и повышение квалификации, а также создание наиболее эффективных механизмов управления системой образования.

В рамках федерального проекта «Современная школа» предусмотрено создание школьных Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», позволяющих внедрить в образовательный процесс современные технологии и новые методы обучения по таким предметам, как «Технология», «Математика и информатика», «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности».

В 2019 году около 2000 школ России создали такие центры и уже успешно работают в сетевом сообществе, к 2024 году в России планируется создать 16000 таких Центров.

По результатам конкурсного отбора МБОУ Краснодесантская СОШ вошла в список школ, на базе которых в 2021 году будут созданы центры «Точка роста» физики химии и биологии.

Целями создания Центра «Точка роста» является:

- совершенствование условий для повышения качества образования в МБОУ ,
- расширение возможности обучающихся в освоении учебных предметов естественно-научной и технологической направленностей,
- реализация программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей
- практической отработка учебного материала по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология».

Образовательная деятельность на базе центра «Точка роста» будет осуществляться по образовательным программам общего и дополнительного образования.

Центр «Точка роста» в МБОУ обеспечит повышение охвата обучающихся школы программами основного общего и дополнительного образования естественно-научной и технологической направленностей с использованием современного оборудования.

Центр «Точка роста» будет оснащен всем необходимым оборудованием, расходными материалами, средствами обучения и воспитания для достижения образовательных результатов по предметам физика, химия и биология образовательных программ общего образования естественно-научной и технологической направленностей, при реализации курсов внеурочной деятельности и дополнительных общеразвивающих программ естественно-научной и технической направленностей.

Думаем, что у нас всё задуманное у нас получится!!!