

Т.А.Жукова, З.И.Филиппова
учителя МБОУ «СОШ №49» г. Чебоксары

Н.В.Майорова

педагог –психолог МБОУ «СОШ №49» г. Чебоксары,
кандидат педагогических наук

**«Малая академия наук» – одна из форм внеурочной деятельности,
способствующая развитию познавательной и исследовательской
деятельности младших школьников.**

Жизнь постоянно ставит перед человеком острые и неотложные задачи и проблемы. Возникновение таких проблем, трудностей, неожиданностей означает, что в окружающей нас действительности есть еще много неизвестного, скрытого. Нужно все более глубокое познание мира, открытие в нем все новых и новых процессов, свойств и взаимоотношений людей и вещей. Для этого ребенок должен познавать и исследовать окружающий мир. Главное – вызвать интерес ребёнка, пробудить желание к познанию необычного и неизученного, вовлечь в атмосферу деятельности, и тогда результат будет обеспечен.

Для достижения поставленных целей и задач мы выбрали одну из форм - МАЛУЮ АКАДЕМИЮ НАУК, так как она:

повышает эффективность освоения обучающимися основной образовательной программы, усвоения знаний и учебных действий, расширение возможностей ориентации в различных предметных областях, научном и социальном проектировании, профессиональной ориентации, строении и осуществлении учебной деятельности;

формирует у обучающихся основы культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы.

Программа Малой академии наук обеспечивает:

развитие у обучающихся способности к саморазвитию и самосовершенствованию;

формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий;

формирование опыта переноса и применения универсальных учебных действий в жизненных ситуациях для решения задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирования компетенций и компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской и проектной деятельности;

формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (олимпиады, научные общества, научно-практические конференции);

овладение приёмами учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, старшими школьниками и взрослыми в совместной учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Открытие Малой академии наук состоялось 12 апреля 2013 года. Ежегодно обучающиеся первых классов знакомятся с лабораториями академии именно в этот день. В дальнейшем заседания Малой академии наук проходят ежемесячно или один раз в четверть под руководством педагога с правом выбора учеником своей лаборатории. Открыты лаборатории «Юный физик», «Юный химик», «Юный биолог», «Юный информатик», «Юный математик», «Юный геолог», «Юный географ», «Юный художник», «Юный анатом», «Юный эколог», «Юный астроном».

Основными методами работы лабораторий являются наблюдение, эксперимент, сравнение, моделирование, исследование.

«Юный химик» позволяет школьникам самостоятельно ставить химические опыты, узнать, что изучает химия. Лаборатория имеет научную направленность, которая является важным направлением в развитии и

формировании у школьников первоначального целостного представления о мире на основе сообщения им некоторых химических знаний. В процессе занятий учащиеся совершенствуют практические умения, способность ориентироваться в мире разнообразных химических материалов, осознают практическую ценность химических знаний, их общекультурное значение для образованного человека.

Почему светит лампа? Как работает батарейка? Отчего бывает радуга? Эти вопросы рассматривает лаборатория «Юный физик». Школьники получают навыки экспериментирования и построения электрических цепей, проводят опыты с резисторами, конденсаторами и диодами, открывают новые секреты световых явлений.

На заседании лаборатории «Юный художник» школьникам открывается дверь в удивительный мир света и цвета. Как свет используется в самых разных областях нашей жизни, почему окружающий нас мир сияет всеми цветами радуги, и даже в каких случаях наше зрение нас обманывает. Все это и многое другое можно понять, проделав опыты с помощью набора «Свет и цвет».

Микроскоп позволяет узнать о том, как устроены растения, животные и грибы. Он оказывает неоценимую помощь при изучении курса биологии.

Звезды! Кометы! Спутники! Планеты! Модель Солнечной Системы! Все эти вопросы рассматриваются в лаборатории «Юный астроном» с использованием детского телескопа.

Математика нужна с раннего детства. Мы считаем сдачу от покупки мороженого, количество человек в футбольной команде, сколько времени осталось до интересного мультфильма, количество опыта, необходимого для получения нового уровня в какой-нибудь онлайн-игрушке. Математика нужна и в старшем возрасте, чтобы рассчитать кредит или ипотеку, определить количество свободных денег с зарплаты после оплаты всех коммунальных платежей. На занятиях формируется интерес к математике, развиваются творческие математические способности, смекалка и логическое мышление учащихся.

Лаборатория «Юный информатик» отражает реальные познавательные интересы и творческие способности детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные информационные факты, способные дать простор воображению. Участие школьников в занятиях открывает широкие возможности для формирования практических навыков работы с компьютером, а коллективная работа над творческими проектами и исследованиями является важным моментом этой деятельности, помогает легче освоить и хорошо запомнить научную информацию. Учащиеся получают навыки работы на интерактивной доске, создавая свои флипчарты.

Наборы «Камни», «Полезные ископаемые», «Горные породы и минералы» позволяют познакомить учащихся с природными ископаемыми, горными породами и минералами; проводить исследования полезных ископаемых нашей местности; воспитывать наблюдательность, интерес к изучению окружающего мира, любовь и бережное отношение к природе.

Умение ориентироваться в жизни и в пространстве – этому можно научиться в лаборатории «Юного географа». Компас и карта - это одно из основополагающих инструментов и для геолога. Нужны ли они в жизни простого человека и в каких случаях? Как ими работать и что они из себя представляют? На эти и другие вопросы можно найти ответы в лаборатории.

В лаборатории «Юный анатом» изучают строение человеческого организма и овладение начальными здоровьесберегающими технологиями. Здоровье учащихся - одна из основных проблем современной жизни. Основная задача педагога заключается в том, чтобы подготовить ребёнка к самостоятельной жизни, вырастить его нравственно и физически здоровым, научить грамотно, ответственно и эффективно сохранять здоровье.

Лаборатория «Юный эколог» имеет эколого-биологическую направленность, является учебно-образовательной с практической ориентацией. Так как проблемы экологии в последние годы выдвигаются на первый план, то необходимо углублять знания детей в этой области.. Содержание занятий лаборатории составляют сведения о природе, ее компонентах, взаимосвязях

между ними, взаимосвязях между человеком и природой, о способах сохранения и улучшения природы, о культуре поведения в природе, об охраняемых видах животных и растений, заповедных территориях родного края, об отношении человека к природе.

Для занятий в Малой академии наук в нашем образовательном учреждении собрана большая коллекция развивающих игр – лабораторий. «Юный химик», «Юный физик», «Механика Галилео», «Лазерное шоу», «Язык дельфинов», «Звездный мир», «Свет и цвет» и многие другие наборы позволяют учащимся окунуться в мир познавательной науки.

С этими наборами школьники играючи осваивают фундаментальные науки гораздо глубже, чем на уроках в рамках школьной программы.

Опыт работы Малой академии наук позволил активизировать исследовательскую деятельность детей, мотивировать на занятия научной работой и способствовать развитию познавательных интересов, что повышает интеллектуальный уровень обучающихся.