

Гринберг Наталья Леонидовна
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №13»
н.п. Высокий Мурманской области
учитель начальных классов
(руководитель научного общества обучающихся начальной школы)
высшая квалификационная категория

Статья «Использование возможностей STA-студии в формировании основ естественно-научных знаний у обучающихся начальной школы»

В данной статье представлен опыт работы научного общества обучающихся начальной школы МОУ СОШ № 13 на базе STA – студии в 2017/18, 2018/19 учебных годах. STA – студии это пространство, где встречаются наука, технологии и искусство. STA – школьная студия науки, технологий и искусства позволят включить в современный образовательный процесс, в том числе и во внеурочную деятельность, такие компоненты, как проектная и исследовательская работа. Данный конспект предназначен для учителей начальных классов.

Работа STA- студии в рамках «Школьной Лиги РОСНАНО»

Цель работы: вовлечение обучающихся во внеурочную деятельность, развитие познавательной активности, умения анализировать, обобщать, формирование навыков делового общения.

STA-студия как линейка учебно-методических комплектов представляет собой совокупность образовательных модулей. Модуль содержит в себе раздаточный пакет: инструкции для ученика, методическое пособие для педагога, материалы для исследований, образцы изделий, позволяющий реализовать учебную задачу.

Для начальных классов разработан модуль «Загадки природы». Имеются методические рекомендации для 1-2 классов и 3-4 классов.



Основной задачей модуля «Загадки природы», итоговым результатом работы учителя и детей начальной школы в течение 4-х лет является возникновение у детей исследовательской позиции.

В 1-2 классах курс ориентирован на работу в малых группах в форме диалога, фиксируются вопросы, высказываются предположения; могут вестись групповые или индивидуальные занятия, проводиться мастер-классы, организовываться выставки. Ученикам предстоит решать загадки, проводить наблюдения, рисовать, фантазировать, экспериментировать, обсуждать.

В 3-4 классах курс ориентирован на то, чтобы младшие школьники: приобрели опыт быть исследователями – натуралистами; опыт обсуждения и исследования самостоятельно сформулированных проблем; обнаружили взаимосвязь исследовательской и проектной деятельности.

Модуль «Загадки природы» для 3-4 классов является продолжением для 1-2 классов, но выводит на новый уровень применения материала, а именно:

- создаёт возможность организовать урочную и внеурочную деятельность с использованием работы проблемного и исследовательского характера через проектную деятельность;
- разнообразить формы работы курсов внеурочной деятельности с применением оборудования ста-студии;
- применения новейших технологий, например, использование энергии альтернативной электрической;
- смотивировать обучающихся на изучение и расширение знаний по окружающему миру.

В 2017-18 учебном году в рамках школьной научно-практической конференции, городского конкурса проектов и исследовательских работ среди обучающихся 1-4 классов (занял 1 место), а также в рамках муниципального семинара МО учителей естественно-математического цикла МОУ СОШ №13 «Некоторые приёмы формирования профессиональной компетентности педагогов, работающих с детьми, имеющими повышенные образовательные потребности» состоялась стендовая защита исследовательской работы «Витаминное электричество» обучающегося 2А класса Белоусова Никиты, рук. Белоусова И.В., учитель начальных классов, с использованием оборудования ста-студии.



В рамках школьной научно-практической конференции, городского конкурса проектов и исследовательских работ среди обучающихся 1-4 классов (занял 1 место) состоялась защита исследовательской работы «Парфюм своими руками», выполненная обучающимся 1В класса Волошиным Михаилом, рук. Мартынова Л. А., учитель начальных классов, с использованием оборудования ста-студии.



Организована работа в ста-студии в урочное и внеурочное время. Проведен урок окружающего мира в 1 А классе по теме «Дневное и ночное небо. Солнце и его форма. Звёзды и созвездия» (учитель Скурстенис О.В.)



На уроке окружающего мира в 3 классе по теме «Государства, граничащие с Россией, их столицы» (учитель Ахметжанова Н.А.) организовала работу по поиску знаний о стране с помощью интерактивного глобуса. Работа осуществлялась в малых группах.



В 2018-19 учебном году продолжили осуществлять внедрение инновационного образовательного проекта «Школьный мини-технопарк». Организована работа СТА- студии» в рамках «Школьной Лиги РОСНАНО», а именно, проведены теоретические мероприятия:

- лекторий для педагогов «Работа с модулями СТА- студии» в рамках «Школьной Лиги РОСНАНО» на совместном заседании МО учителей нач. классов и МО классных руководителей, январь 2019г.;

- знакомство обучающихся 1-4 классов с модулями СТА-студии» в рамках уроков технологии и курсов внеурочной деятельности «Учусь создавать проект», «Я-исследователь» (в течении года);

-- «Работа с модулями СТА- студии» в рамках внеурочной деятельности (в течении года).

05.12.18г. в рамках областного вебинара «Мини-технопарк в сельской школе – как один из путей повышения качества естественно-математического образования» выступление «Использование возможностей СТА-студии в формировании основ естественно-научных знаний у обучающихся начальной школы», рук. НОО обучающихся начальной школы Гринберг Н.Л.

30.01.19г. в рамках педагогического совета МОУ СОШ №13 «Внеурочная деятельность как механизм повышения качества образования» выступила рук. НОО обучающихся начальной школы Гринберг Н.Л. с докладом по теме «Использование возможностей СТА-студии в формировании основ естественно-научных знаний у обучающихся начальной школы».

В течение года также осуществлялась практическая работа, направленная на организацию работы СТА- студии в рамках «Школьной Лиги РОСНАНО»:

- систематическое изучение методических материалов Ста-студии, сбор материалов, формирование банка из опыта работы;

- проведены открытые уроки и занятия внеурочной деятельности в рамках Недели науки в начальной школе (08.04.19г. - 12.04.19г.) и Дня открытых дверей (02.05.19г.) на базе студии:

- занятие внеурочной деятельности «Учусь создавать проект» по теме «Играем в учёных. Научные опыты для детей» (2Б класс) Гринберг Н.Л.,

- урок технологии(4Б класс) «Знакомство с действием простой электрической цепи. Правила работы с электричеством" Белоусова И.В.,

- мастер-класс для родителей «Приемы работы с электроконструктором. Электрическая цепь» на правах рекламы курса «Электромоделирование» Белоусова И.В.,



- внеурочное занятие «Я-исследователь» по теме «Тайна фруктов и овощей» (работа с микроскопами) (2А класс) Винничук Г.И.

Образовательный модуль «Загадки природы» ориентирован на развитие у младших школьников позиции наблюдателя и исследовательского поведения, образовательной самостоятельности и инициативы, а также умения учиться.

Список источников:

1. Юшков А.Н. Загадки природы. Методические рекомендации. 1–2 класс, 3-4 класс. Школьная Лига РОСНАНО, 2017.