

«СТА-студия» МАОУ «ОК «Лицей №3»

С 2013 года МАОУ «Образовательный комплекс «Лицей №3» является участником федеральной инновационной площадки «Школьная лига». В лицее созданы условия для успешного развития естественнонаучного и инженерно-технического образования учащихся: в течение 5 лет ведется исследовательская деятельность на базе школьной лаборатории по изучению нанотехнологий, с 2014 года работает школьный интерактивный музей «Умникум», созданный как проект педагогов и учащихся школы, в 2015 году открыт школьный технопарк, на базе которого организована проектная деятельность учащихся по направлению «Робототехника» и «3D-моделирование».

В основной образовательной программе учреждения реализуются межпредметные программы:

«Программа формирования универсальных учебных действий», «Основы учебной и проектной деятельности»,

«Формирования ИКТ-компетентности»,

«Основы смыслового чтения и работы с текстом».

В учебный план включены элективные курсы

«Введение в нанотехнологии. Физика»,

«Введение в нанотехнологии. Химия»,

«Введение в нанобиологию и нанобиотехнологию»,

используются технологии межпредметного интегративного погружения, технологии игровой организации образовательного процесса (игра «Детективные агентства», деловая игра «Журналист»), кейс-технология.

С 2015-2016 учебного года лицей функционирует как образовательный комплекс, в который вошел Центр детского технического творчества, в связи с этим проект «СТА-студия» стал логическим продолжением создания в школе интерактивного образовательного пространства для освоения учащимися программ внеурочной деятельности и дополнительных образовательных программ общеинтеллектуального направления. СТА-студия стала одновременно и школьной лабораторией, оборудованной для проведения опытов и работы над проектами, и местом, где учащиеся разных возрастных групп могут заниматься любой деятельностью, направленной на развитие их интеллектуальных и творческих потребностей. Посещая то или иное занятие в СТА-студии, школьники знакомятся с различными научными открытиями и техническими достижениями, узнают что-то новое о неизвестных ранее технологиях и разработках.

Каким образом в лицее организованы занятия в СТА-студии? Во-первых, создана команда СТА-жёров, куда вошли учащиеся 10-11 классов, педагог-психолог, учителя химии, физики, биологии и педагоги дополнительного образования. Всего в реализации модулей участвует 9 педагогов.

Во-вторых, в основную образовательную программу включены программы внеурочной деятельности, разработанные на основе учебно-методических модулей: «Лаборатория Кота Шредингера» (реализуется в 5-6 классах), «Первые шаги в наномир» (разработана на основе модуля «Нанокот в мешке», 7 класс), программа внеурочной деятельности «Загадки природы» и «Я исследователь», разработанные на основе авторского пособия Алексея Николаевича Юшкова, используют модули «Тайны природы» (1-4 класс),

«Охотники за микробами», «Зеленые технологии» (5-7 класс)

Еще одним вариантом работы с модулями СТА-студии является использование их при организации таких масштабных мероприятий, как Всероссийская неделя высоких технологий. Во время Недели мы ежегодно проводим игры «Детективные агентства», причем в 2017 году это было организовано исключительно силами СТА-жёров. Во время Недели учащиеся, занимающиеся с модулями во внеурочной деятельности имеют возможность продемонстрировать свои результаты.

В рамках весенне-летней конкурсной программы 2017 года «Школа на ладони» в конкурсе «СТА-жёры» бал представлен разработанный учащимися и учителем новый модуль «**Железная болезнь**», нацеленный на изучение процесса коррозии и способов защиты металлов. Данный модуль подразумевает интерактивную деятельность, благодаря которой учащиеся смогут изучить явление коррозии наглядно, сделать соответствующие выводы, предложить свои идеи по изучению данного явления. Работа с модулем включает изучение теоретической части и ее осуществление на практике. Используя модуль, можно самостоятельно провести химические опыты, глубже погрузиться в изучение химических свойств железа и его соединений, повысить уровень теоретической подготовки по предмету, получить положительные эмоции от совместной работы. В данный момент разработка этого модуля представлена на Фестивале СТА-студий.

Работа нашей «СТА-студии» была представлена на Фестивале, при этом на сайте образовательного комплекса создан микро-блог (<https://stalicey3.jimdo.com>), где размещаются все материалы новостного и просветительского характера. В рамках Фестиваля проведены уроки «СТА-студий» по программе «Лаборатория Кота Шредингера», представлен модуль «Железная болезнь» и фотоматериалы. Кроме того, наша СТА-студия открыта для учащихся других образовательных учреждений. Недавно мы проводили встречу с учащимися Ивановской школы Старооскольского городского округа, где стажеры вместе с учащимися работали с модулем «Нанобионика. Геккон+».

Мы считаем, что проект «СТА-студия» может очень успешно реализовываться в рамках внеурочной деятельности в школе не только как методический ресурс, но и прежде всего, как открытое и саморазвивающееся образовательное пространство, которое позволяет сделать процесс обучения увлекательным и творческим.