

## **Образовательные маршруты Центра экологического образования лицея № 389**

Дети, приходящие сюда после школы, находят для себя разнообразные маршруты, которые помогут им дополнить школьные знания, сориентироваться в выборе будущей профессии. Работа ЦЭО структурирована по 6 направленностям. Образовательные маршруты ЦЭО проведут ребенка от детского сада до ВУЗа по более чем 50 программам, некоторые из которых представлены в этой информации.

### **Наши программы**

**От самых маленьких ...**

#### ***Легоконструирование***

Во всем мире наборы «Лего» используют как универсальное наглядное практическое пособие и развивающие игрушки. Конструктор побуждает к умственной активности и развивает моторику рук.

На занятиях создаются модели животных, машин и механизмов, в том числе управляемые и движущиеся. В объединение приглашаются учащиеся 1-4 классов интересующиеся конструированием.

***Педагог – Романовская Наталья Владимировна.***



#### ***Юный техник***

Это объединение юных кибернетиков. Программа для тех, кто хочет заниматься созданием действующих роботов собственными руками из рециклидных (вторично используемых) материалов: управляемые колесные модели роботов, управляемые модели катамарана и гоночного автомобиля, управляемая модель планетохода и других. Планируется участие в конкурсах и показательных выступлениях технической направленности.

***Педагог – Смирнов Александр Иванович***



## ***Песочная графика в китайской технике «Бонсэки»***

**Бонсэки** - это мини-пейзажи, нарисованные на черном лакированном подносе белым кварцевым песком разного помола и камнями разного калибра.

В программу входят основы художественной грамоты, рисование на бумаге в технике графика, упражнения с песком и рисование разноцветным песком на подносе.

Получившиеся работы могут стать украшением интерьера.

***Педагог – Ковиур Мария Сергеевна***

### ***Творческая мастерская художника***



В программу включены следующие разделы: роспись, лепка из соленого теста, роспись по стеклу, декупаж, папье-маше, художественная обработка ткани, аппликация, мозаика из яичной скорлупы, песочная фреска. Участие в различных конкурсах, выставках. Ждем всех желающих!

***Педагог – Ковиур Мария Сергеевна***

## ***Природа и творчество***

Под руководством педагогов учащиеся овладеют различными техниками работы с природным материалом (береста, соломка, тополиный пух, засушка), **научатся основам композиции и дизайна, станут участниками районных и городских выставок.** Занятия по программе помогут украсить интерьер, сделать своими руками подарки, встретить новых друзей, сделают руки ловкими и умелыми, а сердце добрым и отзывчивым.

***Педагоги – Аркадьева Валентина Викторовна, Романовская Наталья Владимировна, Бенжина Наталья Валерьевна***



## ***Мир танца и музыки***



Программа рассчитана на учащихся начальной школы без специальной подготовки, главное желание двигаться, танцевать. Это танцевальная студия для самых маленьких. Воспитанники танцевальной студии выступают со своими номерами на концертах к значимым датам Отечественной истории, участвуют в конкурсных мероприятиях.

***Педагог – Дятлова Ольга Дмитриевна***

## Учащимся младшей и средней школы Дети 21 столетия

Танцевальная студия, имеющая в своем составе младшую (7 – 10 лет) и старшую (10 – 16 лет) группы. В младшую группу могут попасть учащиеся без специальной подготовки.

Воспитанники танцевальной студии выступают со своими номерами на концертах к значимым датам Отечественной истории, участвуют в конкурсных мероприятиях.

**Педагог – Князева Елена  
Витальевна**



## Юный натуралист

Программа направлена на применение на практике знаний, полученных на уроках ботаники, экологии и окружающего мира. При проведении занятий используются экскурсии на УОУ, оранжерею, зоокомплекс, занятия на учебно-опытном участке, во время которых учащиеся учатся наблюдать, анализировать, делать простейшие записи своих наблюдений, собирать исследовательский материал.

**Педагог – Царегородцева Галина  
Петровна**



## ***Киокушин***



Программа рассчитана на учащихся 1 – 7 класса, интересующихся восточными единоборствами. Любой восточный вид единоборств сочетает в себе не только физическое развитие, возможность постоять за себе и товарища, но и элементы духовного развития, возможности всестороннего роста над собой.

***Педагог – Мышкин Петр Константинович***

### ***Киокушин для начинающих***

Программа рассчитана на учащихся 1 – 3 класса, интересующихся восточными единоборствами. Любой восточный вид единоборств сочетает в себе не только физическое развитие, возможность постоять за себе и товарища, но и элементы духовного развития, возможности всестороннего роста над собой.

***Педагог – Мышкин Петр Константинович, Шарифуллин Эдуард радикович***



### ***Учащимся средней и старшей школы***

### ***Химико –экологические исследования***



Программа для учащихся интересующихся изучением объектов окружающей среды: живой и неживой природы и взаимосвязей между ними, демонстрирующих интерес и высокий уровень способностей к исследовательской деятельности. Планируется участие в научно-исследовательских конкурсах различного уровня.

***Педагог – Михайлова Зинаида Сафоновна***

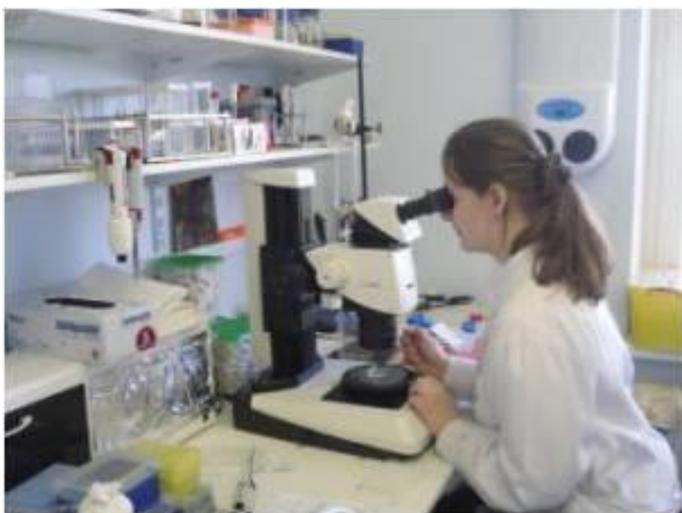
## ***Решение комбинированных и нестандартных задач по химии***

На занятиях по программе после рассмотрения основных закономерностей и расчетных формул учащиеся решают задачи по химии. Тематика задач связана с учебным материалом курса химии общеобразовательной школы. Решение задач помогает учащимся глубже понять материал курса химии и подготовиться к сдаче итоговой аттестации.

***Педагог – Троицкий Дмитрий Леонидович.***



## ***Учебные исследования***



Программа для старшекласников, желающих получить навыки учебных исследований на базе лаборатории химии окружающей среды, а также на базах высших учебных заведений Санкт-Петербурга. Экскурсии в химические и производственные лаборатории позволяют понять, какие знания необходимы исследователю, как избежать рутины при оформлении данных исследования, представить результаты на конкурсах.

***Педагог – Голованова Ольга Васильевна***

## Учащимся любой возрастной категории

### *Музыкальный театр*

Программа рассчитана на учащихся 3 – 10 , не имеющих специальной подготовки. Главное желание принимать участие в театральных постановках музыкального направления, участвовать в театральных конкурсах различного уровня, в постановках в нашем лицее, приуроченных к различным памятным датам.

**Педагог – Кротова Ольга Сергеевна**



### Отделы и лаборатории

Отделы и лаборатории являются базой для исследовательской и экспериментальной деятельности учащихся

### *Оранжерея*

Оранжерея – уникальное место, позволяющее выращивать и наблюдать за ростом различным, в том числе экзотических, растений. Это позволяет выполнять исследовательские работы и проекты по выращиванию оранжерейных растений, уходу за ними.

**Заведующий отделом – Кравченко Вера Ивановна**



### *Учебно-опытный участок*



Одним из приоритетных направлений является исследовательская деятельность учащихся. С 2009 года на базе участка реализуются проекты «Больше кислорода», «Верни лес природе», «Гингко билоба-живое ископаемое», «Новогодний ландыши»,. На территории УОУ были заложены 2 питомника с молодыми деревцами ели, сосны.

**Заведующий отделом – Кравченко Вера Ивановна**

## **Отдел «Экология животных»**

Отдел экологии животных имеет богатую коллекцию животных, насчитывающую 146 голов – это птицы, млекопитающие, моллюски, рыбы и рептилии. Так как у учеников особый интерес вызывают именно те животные, которых можно содержать в домашних условиях, акцент формирования видового состава делается именно в этом направлении. В здании зоокорпуса проходят теоретические занятия и часть практических занятий. Изучение



сельскохозяйственных животных и их кормовой базы осуществляется в уличных помещениях и вольерах, на учебно-опытном участке лицея.

На первом этапе обучения дети знакомятся с техникой безопасности и в первую очередь, с техникой безопасного обращения с животными. Узнают, что зоология – это часть биологии, которая изучает всё живое на земле. Узнают, что изучать ими любимых домашних питомцев и при этом не интересоваться другими



науками, например ботаникой, невозможно, т.к. всё живое на земле тесно взаимосвязано. Получат представление о целях и задачах биологии.

Цель работы отдела – формирование ответственного отношения у учеников к животным через непосредственное общение с



ними и собственную исследовательскую деятельность.

**Заведующий отделом – Дутлова Любовь Витальевна**

## *Лаборатория «Химия окружающей среды»*



На базе лаборатории проводятся исследования химического состава окружающей среды и ее загрязнения: воды, воздуха, почвы, продуктов питания. Направления исследований: геоэкология, здоровьесбережение, геохимия, геология.

Действующие в этом году исследовательские проекты: антигололедные реагенты, исследования стеклопластика, магия куриного яйца, мониторинговые исследования объектов окружающей среды, таких, как река Ектерингофка, река Красенькая, пруды парков Кировского района, исследования качества питьевой воды и многие другие  
**Заведующий – Скрижеева Елена Викторовна**



## *Лаборатория «Агроэкология»*



Наиболее увлечённые ребята смогут заняться исследовательской работой по индивидуальным темам и направлениям, используя как традиционные материалы и оборудование, так и цифровые лаборатории «Архимед». Учащиеся получают возможность выполнить и представить самостоятельную работу на конкурсах всех уровней. За свои достижения ребята награждаются дипломами и подарками.

Но знания – это не все, что получают дети в Центре экологического образования. Здесь они получают возможность вырваться из суматошного, полного неожиданных стрессовых ситуаций мира школы и дома, оказаться там, где им всегда рады, их ждут, в коллективе единомышленников.