

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ АБИНСКИЙ РАЙОН

Муниципальное бюджетное  
общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная  
школа № 38  
имени А.У. Крутченко  
муниципального образования  
Абинский район

ул. Комсомольская, 126  
г. Абинск,  
Краснодарский край, 353320  
тел.: (861-50) 52156  
№ от 30.05.2023 года  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Качество реализации рабочих программ  
центра образования естественно-научной и технологической направ-  
ленностей «Точка роста» в МБОУ СОШ № 38 в 2022-2023 учебном году**

Функционирование центра «Точка роста» строится в условиях обновления содержания преподавания основных общеобразовательных программ по предметам и совершенствование методов обучения на обновленном учебном оборудовании предметных областей «Химия», «Физика», «Биология» и «Информатика».

На совещании администрации МБОУ СОШ38 были утверждены рабочие программы центра «Точка роста»:

Предметная область	Программы внеурочной деятельности	Дополнительные общеобразовательные программы
Химия	Проектные технологии в химии Проектные технологии в естествознании Химия в экспериментах Химия в глубинах	Почувствуй себя учёным
Физика	Проектные технологии в физике Проектные технологии в естествознании Физика в глубинах Простая наука – Физика Простая физика Физика для всех	Почувствуй себя учёным 58 меридиан
Биология	Проектные технологии в биологии Проектные технологии в естествознании Биология в экспериментах Практикум по анатомии, физиологии и гигиене человека	Почувствуй себя учёным По дорожкам здоровья Живой островок
Информатика	Информатика в задачах и экспериментах	Робототехника

Педагогами Центра «Точка роста» создаются условия для внедрения на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразо-

вательных программ естественно-научного и технологического направленности.

Эффективно ведется работа по внедрению новых приемов работы с использованием оборудования центра «Точка роста» на уроках учебных предметов:

Профильное оборудование	Основные общеобразовательные программы	Уровень образования
Химия	Химия	основной, средний
Физика	Окружающий мир Физика География ОБЖ	начальный основной, средний основной основной, средний
Биология	Окружающий мир Биология Экология	начальный основной, средний средний
Информатика	Информатика	основной, средний

В рамках реализации программ внеурочной деятельности «Проектные технологии» педагоги предметных областей Центра «Точка роста» организовали исследовательскую работу совместно с учащимися 9-х классов, применяя лабораторное и цифровое оборудование центра по химии, физики, биологии и информатике. Цель совместной лабораторной и цифровой деятельности - получение обучающимися опыта самостоятельной исследовательской деятельности, формирование личной ответственности за полученный образовательный результат. В апреле 2022 года, марта 2023 года состоялась публичная защита исследовательских проектов обучающихся Центра «Точка роста» в рамках Открытой Научно-практической конференции.

В Центре «Точка роста» для проведения исследований педагоги использовали оборудование естественно-научного и технологического профиля, приобретённое в рамках реализации мероприятий регионального проекта Краснодарского края «Современная школа» (протокол от 13 декабря 2018г. №7 в редакции протокола от 9 апреля 2019г. №5) и пункта 1.16 государственной программы Краснодарского края «Развитие образования» в 2019г. (профильный кабинет «Биология»), 2021г. (центр «Точка Роста»). Инженерные решения учащихся были созданы на оборудовании, приобретенном за счет внебюджетных средств.

Темы исследований с использованием профильного оборудования:

Наименование оборудования	Темы исследования
Микроскоп цифровой (профильный кабинет «Биология», центр «Точка Роста»).	Изучение строения черной плесени Аспегрилл. Изучение строения зеленой плесени на плодах лимона. Изучение белой плесени на пищевых продуктах. Сравнение образцов крови позвоночных животных с целью определения отличий. Рассмотрение форменных элементов крови человека под микроскопом. Микроскопия структуры волос с целью изучения влияния

	<p>краски для волос, влияния возрастных изменений.</p> <p>Изучение бактериального состава кисломолочных продуктов Айран, ряженки, сметаны, кефира, молока.</p> <p>Микроскопия плодов растений с целью изучения их строения.</p> <p>Микроскопия строения листа.</p> <p>Влияние паразитических грибов на древесину в разных местах дерева.</p> <p>Различия скорости размножения активных и прессованных дрожжей в одинаковой среде.</p> <p>Изучение зубного налета собаки.</p> <p>Изучение уровня запыленности школьных кабинетов.</p>
Набор ОГЭ по химии (центр «Точка Роста», вне-бюджетные средства)	<p>Исследование уровня кислотности готовых соков.</p> <p>Нахождение крахмала в пищевых продуктах.</p> <p>Изучение очищающих свойств зубных паст.</p> <p>Исследование качества хлебопекарных дрожжей.</p> <p>Анализ состава жевательной резинки и ее влияние на состояние полости рта.</p> <p>Анализ влияния окислителей на биологическое загрязнение воды.</p> <p>Исследование качества косметической пудры.</p>
Образовательный набор по робототехнике на базе аппаратной платформы Arduino (вне-бюджетные средства)	<p>Создание модели дискотечного стробоскопа.</p> <p>Создание системы ввода с клавиатуры аппаратной платформы.</p> <p>Создание модели ввода данных на ЖК дисплей.</p> <p>Создание системы пошагового двигателя.</p> <p>Создание модели проигрывателя.</p> <p>Создание модели бегущего огоночка на 8 светодиодах.</p> <p>Создание модели управляемых светодиодов.</p> <p>Создание модели лазерной сигнализации.</p> <p>Создание модели светофора на перекрёстке.</p> <p>Создание модели светодиодной панели.</p> <p>Создание модели детектора электромагнитных волн.</p> <p>Создание модели электронных игральных кубиков.</p> <p>Создание модели звуковой сигнализации превышения уровня воды.</p> <p>Создание модели музыкального звонка.</p> <p>Создание модели включения диммера освещения.</p> <p>Создание модели пианино на матричной основе.</p> <p>Создание модели управления лазера джойстиком.</p> <p>Создание модели датчика вторжения.</p>
Цифровая лаборатория по биологии (центр «Точка Роста»)	Изучение уровня шумового загрязнения помещений в школе.
Цифровая ла-	Изучение количества нитратов в корнеплодах и плодах.

боратория по химии (центр «Точка Роста»)	
--	--

В рамках реализации дополнительной общеобразовательной программы «Почувствуй себя ученым!» педагоги Центра «Точка роста» с учащимися 3-5 классов проводят предварительный вводный курс в предметные области «Химия», «Физика», «Биология». Пропедевтика естественно-научных знаний на начальном уровне образования предполагает систематически изложение учащимся в сжатой и элементарной форме представлений о многообразии живых организмов, явлений природы. 125 учащихся в возрасте 10-12 лет знакомятся с науками: фенология (о сезонных изменениях), микология (о грибах), дендрология (о древесных растениях), лихенология (о лишайниках), цитология (о живых клетках), гистология (о тканях живых организмов), вирусология, орнитология, бактериология, физиология (о жизненных процессах), этология (об инстинктах), палеонтология (об ископаемых останках), зоология, лепидоптерология (о бабочках), экология, география, биология, физика, химия.

Информационно-аналитические материалы подготовлены по результатам реализации комплекса мер центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста», направленных на совершенствование возможностей и условий реализации общеобразовательной деятельности МБОУ СОШ №38 с учетом результатов освоения основных общеобразовательных программ и дополнительных общеобразовательных программ в период 1 сентября 2022 года – 30 мая 2023 года.

Директор МБОУ СОШ №38

Н.С.Кличан

