**Центр «Точка роста» как источник обновления и инноваций.**

Руководитель центра образования «Точка роста»

МБОУ УДСОШ №1

 Калабина Н.Н

Участие в федеральной программе «Современная школа» национального проекта «Образование» открывает участникам образовательного процесса неограниченный доступ к новейшим образовательным технологиям. Процесс обучения становится не только эффективным, но и интересным.

1 сентября 2021 года в нашей школе открыл свои двери центр образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста».

Инфраструктура центра используется как общественное пространство для развития цифровой грамотности обучающихся, шахматного образования, проектной деятельности, творческой, социальной самореализации детей, педагогов, родительской общественности. В центре функционируют три учебных лаборатории физики, химии и биологии.

Основными средствами обучения в лаборатории физики являются цифровые ученические лаборатории по разным разделам физики. Учитель физики на своих уроках применяет технологию компьютерного обучения. Особенно результативно это получается при проведении лабораторных работ, так как компьютерные датчики позволяют делать очень точные измерения величин и наглядно представлять результаты расчетов. Учителем физики разработан практический курс для обучающихся основной школы, который ориентирует ребят на углублённое изучение предмета и на выбор профиля в старшей школе.

Использование цифровых химических лабораторий «Робиклаб» на уроках химии и во внеурочное время позволяет создать условия для расширения содержания школьного химического образования и повышения познавательной активности обучающихся. Проведение практических, лабораторных работ и демонстрационных опытов теперь проводится в условиях обогащенной лабораторной среды.

Так, например, обучающиеся 8 классов уже на первых уроках химии имеют возможность использовать химическую лабораторию при изучении строения пламени и выполнении практической работы. С помощью датчика температуры можно увидеть точную температуру в верхней, средней и нижней части пламени. На практическом занятии в 9 классе решение экспериментальных работ по теме «Свойства кислот солей и оснований как электролитов» ребята используют датчики электропроводности для определения электропроводности растворов.

Для обучающихся 9 классов на занятиях по внеурочной деятельности появилась возможность подготовиться к выполнению практических заданий ОГЭ по химии – в наборах ОГЭ по химии имеется полный перечень необходимых реактивов и оборудования.

С большим интересом посещают внеурочный курс «Химия вокруг нас» обучающиеся 11 класса естественно-научного профиля при готовке к ЕГЭ по химии. У них есть хорошая возможность провести химические эксперименты с набором оборудования и реактивов центра «Точки роста», например, изучить качественные реакции на неорганические и органические вещества, свойства галогенов, соединений хрома, марганца, серы, железа, цинка.

Оборудование центра «Точка роста» позволило расширить практическую направленность уроков биологии, вовлечь своих обучающихся в исследовательскую деятельность и анализ ее результатов. На занятиях используются электронные микроскопы, влажные препараты, гербарии, цифровые лаборатории по экологии и физиологии.

В лаборатории биологии реализуются программы «Практическая биология» и «Культура здоровья человека», «Экология человека».

Уроки с использованием нового оборудования позволяют эффективно освоить учебный материал наиболее сложных тем, отработать навыки решения практико-ориентированных задач.

На базе лабораторий центра естественнонаучной направленности «Точка роста» для обучающих начальной, основной и средней школы, а также в период работы летнего оздоровительного лагеря проходят внеурочные мероприятия: викторины, турниры, показательные мероприятия «Мир вокруг нас» с демонстрацией опытов по физике и химии, уроки занимательной физики с применением цифрового оборудования, знакомство с научными открытиями, экскурсии.

Пусть центр «Точка роста» в нашей школе существует всего лишь два года, но его значимость отражается при подведении итогов года.

При 100% успеваемости среднее значения качества знаний школьников

 за 2 года по биологии – 70%, по химии – 60% ,по физике – 51%.

Успеваемость и качество знаний на ОГЭ по физике в течение 2-х лет 100%, по химии при 100% успеваемости средний показатель качества 90%

Средний бал ЕГЭ по химии и биологии выше или равен областному.

Два года в подряд на ЕГЭ по химии по одному обучающемуся набирают по 100 баллов.

 В прошедшем учебном году впервые за много лет в школе появился ученик - призер муниципального этапа олимпиады по физике. Два ученика школы стали призерами регионального этапа олимпиады по химии и биологии. обучающийся 11 класса стал победителем Южно-Российская олимпиада школьников «Будущий врач» по химии и биологии.

Сравнительный анализ за 2 года показывает, что увеличивается число учащихся 9 и 11 классов, выбирающих в качестве предметов на ГИА предмет химия.

Также наблюдается увеличение числа выпускников на уровне среднего образования, обучавшихся в группе естественно-научной направленности.

В дальнейшем выпускники 11 класса используют свои знания и результаты для поступления в профильные учебные заведения.

В 2022 году 8 выпускников поступили в технические ВУЗы, 2 - в медицинские.

В 2023 год 4 выпускника поступили в медицинские колледжи, 3 - в медуниверситет, 1 – сельскохозяйственный ВУЗ. В технические ВУЗы поступило 5 выпускников.

Своим пока еще не большим, но результативным опытом работы мы охотно делимся с коллегами не только на районном уровне, но и на региональном. Педагоги центра участники научно-практической конференции «Центр Точка Роста – ресурс развития современного регионального образования», а также призеры регионального методического Фестиваля инновационных педагогических идей и медиапроектов «Технология успеха».

Овладение новыми знаниями и компетенциями в центре Точка роста, позволяют ученикам совершенствовать коммуникативные навыки, креативность, стратегическое и пространственное мышление на более современном оборудовании. А учителям приходится не стоять на месте, совершенствовать свое профессиональное мастерство, идти в ногу со временем.

С нового учебного года в школе будет сформирована цифровая образовательная среда в рамках реализации федерального проекта, что подразумевает не только оснащение школы современным оборудованием, но и внедрение федеральной государственной информационной системы Министерства просвещения /Российской Федерации «Моя школа».