

**Аналитический отчёт о работе Центра «Точка роста»
естественнонаучной направленности
МБОУ «СОШ № 2 с.Тарское»
за 2024-2025 уч. год**

В рамках национального проекта «Образование» в школе с сентября 2023 года открыл свою работу Центр «Точка роста» естественнонаучной и технологической направленностей.

Цель центра: создание условий для внедрения на уровнях основного общего и среднего, общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ естественно-научного профиля.

Основные задачи центра:

- ☐ обновить содержание основных общеобразовательных программ по предметным областям «Физика», «Биология», «Химия»;
- ☐ обеспечить преподавание по основным общеобразовательным программам по предметным областям «Физика», «Биология», «Химия» с использованием новейшего оборудования;
- ☐ создать условия для реализации разноуровневых общеобразовательных программ дополнительного образования естественно-научного профиля;
- ☐ создать целостную систему дополнительного образования в центре, основанную на единстве учебных и воспитательных требований, преемственности содержания основного и дополнительного образования, а также единстве методических подходов;
- ☐ формировать социальную культуру, опыт проектной деятельности, направленной не только на расширение познавательных интересов школьников, но и на стимулирование их активности, инициативности и исследовательской деятельности.

В центре функционируют два кабинета:

1. Кабинет физики.
2. Кабинет химии и биологии.

Кабинета оснащены современным оборудованием и техническими новинками.

Анализ эффективности использования оборудования центра

Новое оборудование центра позволяет обучающимся 5–11-х классов осваивать такие предметы, физика, биология, химия.

В целях эффективного усвоения учебного материала на уроках физики в 7–9-х классах применяются:

- ☐ цифровые лаборатории -8 шт.
- ☐ МФУ- 1шт.
- ☐ Ноутбуки-3 шт.

В целях эффективного усвоения учебного материала на уроках биологии в 5–9-х классах и по химии 8-11-х классах применяются:

- ☐ цифровая лаборатория-2 шт. по химии и 6 шт. по биологии
- ☐ цифровой микроскоп- 2 шт.

- МФУ- 1 шт.
- Ноутбуки-3 шт.

На основании Положения о Центре «Точка роста» осуществляется деятельность Центра «Точка роста» естественнонаучной и технологической направленностей.

В Центре «Точка роста» работают квалифицированные, подготовленные кадры, которые освоили и продолжают осваивать новые современные технологии. Все педагоги (3), работающие в Центре образования, прошли необходимую курсовую переподготовку.

Учащиеся школы посещают занятия согласно расписанию и плану внеурочных и дополнительных мероприятий, составленных администрацией школы на 2024-2025 учебный год.

Педагогами разработаны образовательные программы по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология», а также по внеурочной и дополнительной деятельности.

Новое оборудование центра «Точка роста» позволяет реализовывать не только общеобразовательные программы по предметам «Физика», «Химия», «Биология» с обновленным содержанием и материально-технической базой, но и программы дополнительного образования, проектную и внеурочную деятельность.

Обучаясь на базе центра «Точка роста», школьники приобретают навыки работы в команде, готовятся к участию в различных конкурсах и соревнованиях, работают с ноутбуками, которые служат повышению качества и доступности образования. В Центре дети учатся общаться, работать в группах, совершенствуют коммуникативные навыки, строят продуктивное сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Учащиеся углубляют знания по учебным предметам, постигают азы робототехники, занимаются исследовательской, экспериментальной и проектной деятельностью. Используя современное оборудование, учащиеся формируют и развивают навыки функциональной грамотности.

В результате работы центра «Точка роста» школьники активнее участвуют в конкурсах, олимпиадах, учебно-исследовательских конференциях, творческих мероприятиях.

Современные цифровые микроскопы, «Цифровая лаборатория по биологии, химии и физике», оборудование для проведения опытов по химии, экспериментов и практических работ по физике и биологии, используется как на уроках, так и для подготовки сдачи ОГЭ и ЕГЭ. Цифровые микроскопы помогают и учителю, и учащимся сэкономить время при подготовке и проведению лабораторных и практических работ.

В Центре «Точка роста» реализуются программы:

- по учебным предметам:

Биологии 5-11 классы; Физике 7-11 классы; Химии 8-11 классы.

- дополнительному образованию:

«Физика в задачах и экспериментах» 7-9 классы; «Озадаченная химия» 8-11 классы; «Юный биолог» 6-11 класс.

Кадровый состав Центра:

- Руководитель: Чумакова Т.Ю.
- Педагоги дополнительного образования
- Педагог по предметам «Химия»: Болотаева И.Г.
- Педагог по предмету «Физика»: Гуражева Ф. Х-М.
- Педагог по предмету «Биология»: Катиева М.Т.

Педагоги Центра в течении 2022-2025гг. учебного года проходили различные курсы повышения квалификации, принимали участие в семинарах, вебинарах, конкурсах.

Семинары:

1. «Визуализация информации в современных учебных пособиях как эффективное средство формирования предметных и метапредметных компетенций обучающихся»
2. «Использованию стандартного комплекта оборудования Центра «Точка роста» при реализации программ естественнонаучной направленности, внеурочной деятельности»).

Вебинары:

- Министерства Просвещения РФ. Тема занятия: «Формирование функциональной грамотности на внеурочных занятиях».

Мастер- классы:

- «Развитие функциональной грамотности на уроках биологии и химии», для учителей.

Курсы:

- 1 «Разговоры о важном»: система работы классного руководителя (куратора)» (Классные руководители).
2. "Обучение химии, биологии, физики на основании требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО", 2024г.

Мероприятия, проведенные в центре образования естественнонаучной направленности Точка роста:

Химия:

Тема: »ЗАВИСИМОСТЬ СКОРОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ».

Занятие по химии проводилось в 8-11 классах ,присутствовало 10 уч. Проводила учитель химии Болотаева И.Я.

Налили в химический стакан около 10 мл. дистиллированной воды и поставили на плитку, доводя практически до кипения. Подключили датчик мутности к ноутбуку, запустив программу измерений Releon Lite.

Налили воду в кювету и опустили ее в датчик мутности. Спустя 2-3 с. Нажали кнопку «Сбросить» и дождались установления калибровочного значения.

Налили в кювету с 1,5 мл р-р Na_2SO_3 1 мл. дистиллированной воды. Поместили ее в датчик мутности и нажали кнопку «Пуск».

В другую кювету прилили 2 мл. раствора HCl . Наблюдали изменение показаний в течение 2-4 мин. Нажали кнопку «Пауза» и сохранили график. Тщательно вымыли кювету, подключили датчик температуры. Запустили программу измерений температуры раствора HCl . Зафиксировали значение. Ответили на контрольные вопросы и сделали самостоятельные выводы о проделанной работе.



БИОЛОГИЯ

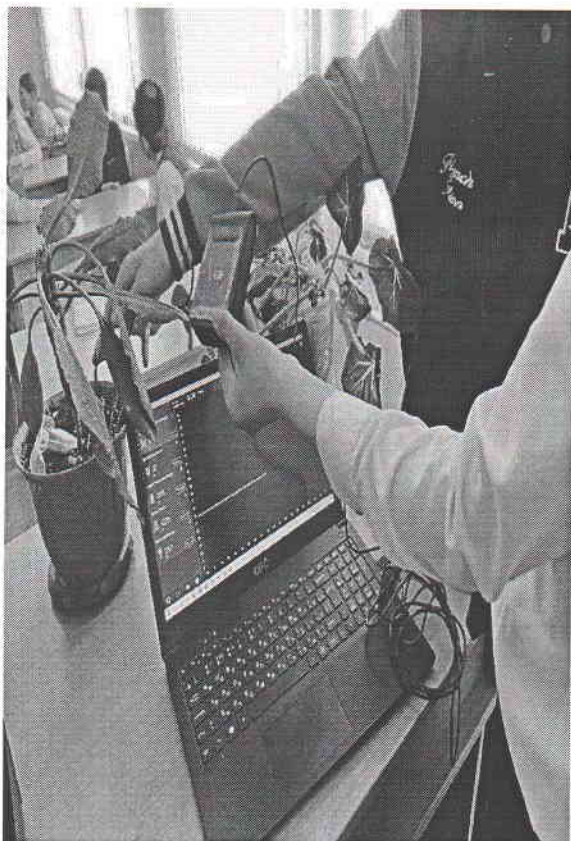
11 ноября 2024г. на базе «Точки роста» была проведена лабораторная работа на тему «Дыхание и обмен веществ у растений».

Присутствовали 18 учащихся 6-8 классов

Проводила учитель биологии Катиева М.Т.

Целью данной работы являлось обучение учащихся процессу дыхания у растений, установить, как происходит газообмен в растениях; продолжить формирование знаний о дыхании организмов как составной части обмена веществ; ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты; Задействованные информационные средства: ноутбук, проектор, микроскопы на базе оборудования «Релеон».

Учащиеся получили знания о возможностях оборудования «Релеон», также узнали, что в процессе обмена веществ происходит поглощение растением солнечного света, воды, минеральных веществ и углекислого газа, а в результате выделяется кислород и пары воды.



17 февраля на базе «Точки роста» была проведена лабораторная работа на тему «Деление клеток – обнаружение хлоропластов в клетках растений». На внеурочном занятии присутствовало 15 человек.

Целью данной работы являлось было обнаружение хлоропластов в клетках растений с использованием цифрового микроскопа. Задействованные информационные средства: ноутбук, проектор, микроскопы на базе оборудования «Релеон».

Учащиеся получили знания о возможностях оборудования «Релеон», также узнали, что в растительных клетках находятся пластиды – многочисленные мелкие тельца. Пластиды придают различные цвета тем или иным частям растений.;

БИОЛОГИЯ

В марте на базе «Точки роста» была проведена лабораторная работа на «Вегетативное размножение комнатных растений». На внеурочном занятии присутствовало 19 человек.

Целью данной работы являлось провели «Вегетативное размножение комнатных растений», которая ориентирована на развитие практических умений и навыков, на формирование интереса к экспериментальной и исследовательской деятельности.

Ребята познакомились с основными способами вегетативного размножения комнатных растений и использование его человеком. Обучающиеся научились сажать растения при помощи корневых и листовых черенков, отводками, отпрысками и т.д. ♡

Задействованные информационные средства: ноутбук, проектор, микроскопы.

Физика

На базе центра «Точка роста» прошло внеурочное занятие «Вычисление работы, совершенной при подъеме с первого на второй этаж»

На внеурочном занятии присутствовало 15 учащихся.

Экспериментальная работа «Вычисление работы, совершенной при подъеме с первого на второй этаж»

Дата: 17.04.25

Цель работы – вычислить работу и мощность, развиваемую при подъеме по лестнице медленно и быстро с первого на второй этаж.

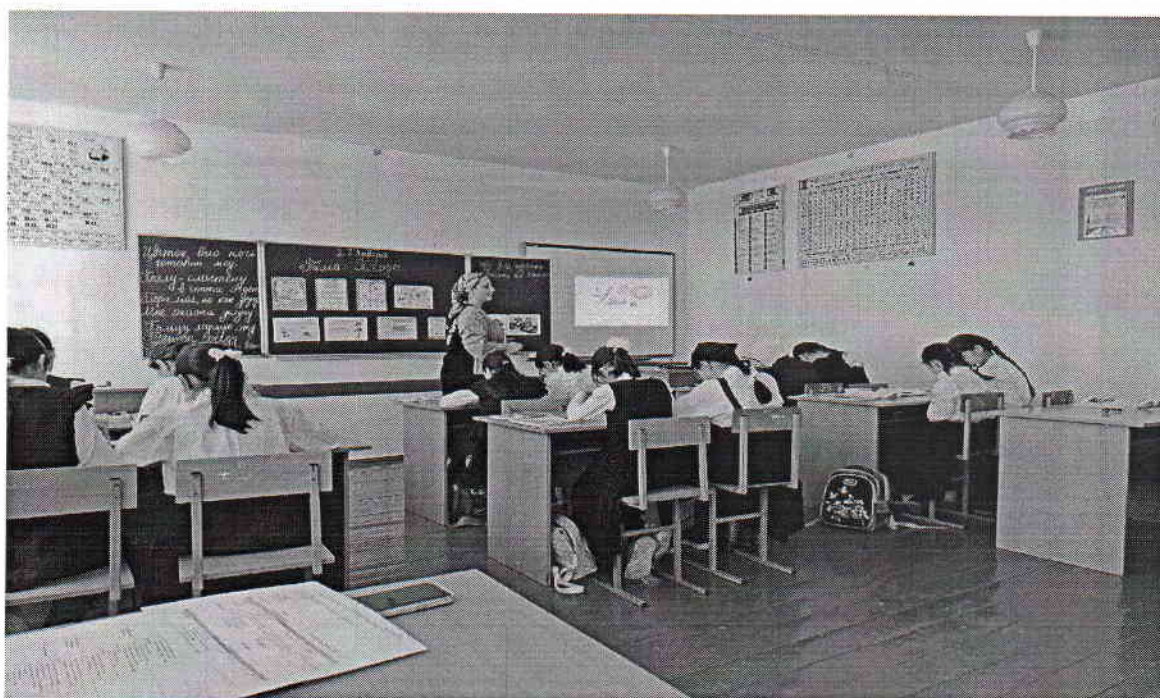
В ходе работы учащиеся определили высоту лестницы, вычислили силу тяжести своего тела, определили работу и вычислили мощности в каждом случае.

Вывод: В результате учащиеся выяснили, что при быстром подъеме по лестнице развивается большая мощность, чем при медленном подъеме.

Биология

27 января учитель биологии Катиева М.Т. проводила открытый урок в 6 классе на тему: «Плоды».

♣ □ Дети познакомились со строением плодов. На уроке использовались различные виды работы: групповая, индивидуальная. Особенно детям понравилась практическая часть урока, когда учащиеся самостоятельно с помощью зубочисток определяли, какие плоды сухие, а какие сочные.



1.) РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ! "

https://vk.com/wall-205503289_1208 ,https://vk.com/wall-205503289_1190
https://vk.com/wall-205503289_1176 ,https://vk.com/wall-205503289_1131

https://vk.com/wall-205503289_1110, https://vk.com/wall-205503289_1101
https://vk.com/wall-205503289_1074, https://vk.com/wall-205503289_1065
https://vk.com/wall-205503289_1056, https://vk.com/wall-205503289_1044
https://vk.com/wall-205503289_1035, https://vk.com/wall-205503289_1015
https://vk.com/wall-205503289_1007, https://vk.com/wall-205503289_913
https://vk.com/wall-205503289_767, https://vk.com/wall-205503289_736
https://vk.com/wall-205503289_730, https://vk.com/wall-205503289_700

2.) Учащиеся МБОУ «СОШ № 2 с.Тарское»" приняли участие в Уроке Цифры по теме "Анализ в бизнесе и программной разработке".

https://vk.com/wall-205503289_1272

3.) 25 декабря учащиеся участвовали в викторине: "Знатоки химии, физики и биологии".

Все занятия на базе центра «Точки роста» проводятся с использованием её технологических возможностей и оборудования.

На занятиях по внеурочной деятельности и дополнительному образованию учащиеся приобретают практические умения и навыки работы на ноутбуке.

Каждое из направлений не только помогает развить определенные навыки, вырабатывает самостоятельность в принятии решений, но и учит самоконтролю, помогает лучше ориентироваться в современном информационном пространстве.

Занятия объединений стимулируют мотивацию учащихся к получению знаний, формированию творческой личности, привитию навыков коллективного труда, а также развития интереса к технике, конструированию, нацелены на развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся, тягу к исследовательской и проектной деятельности, у школьников развиваются организаторские, коммуникативные и лидерские способности.

На сайте школы создан раздел «Точка Роста», в котором находятся материалы о деятельности Центра

<https://tarskoe2.osedu2.ru/%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80-%D0%A2%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0>

с ними может ознакомиться каждый, так как работа Центра предполагает открытость и доступность.

Рекомендации

1. Педагогам предметов естественно-научного цикла на 2025/26 учебный год рассмотреть возможность использования инфраструктуры центра в рамках

реализации общеобразовательных программ по своим предметам.

2. Педагогам центра обеспечить более широкий охват обучающихся 5–11-х классов для подготовки к олимпиадам, конкурсам и соревнованиям по физики, биологии, химии и для участия в них в 2025/26 учебном году.

Директор школы:



Чаниева Т.М.

Руководитель центра «Точка роста»



Чумакова Т.Ю.