

**Минимальные показатели создания и функционирования центров образования естественно-научной и технологической направленностей  
МОУ «Умыганская средняя общеобразовательная школа» за 2024г**

№	Наименование индикатора/показателя	Значение
1.	Численность обучающихся общеобразовательной организации, осваивающих два и более учебных предмета из числа предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Естественные науки», «Обществознание и естествознание», и(или) курсы внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности с использованием средств обучения и воспитания Центра «Точка роста» (человек)	70
2.	Численность обучающихся общеобразовательной организации, осваивающих дополнительные общеобразовательные программы технической и естественнонаучной направленности с использованием средств обучения и воспитания Центра «Точка роста» (человек)	47
	Охват обучающихся общеобразовательных организаций программами основного общего и дополнительного образования с использованием дистанционных форм обучения	-
	Охват обучающихся общеобразовательных организаций программами основного общего и дополнительного образования с использованием сетевой формы реализации образовательных программ	-
3.	Доля педагогических работников центра «Точка роста», прошедших обучение по программам из реестра программ повышения квалификации федерального оператора(%)	100

Основной целью центра «Точка роста» является формирование у обучающихся современных технологических навыков по предметным областям, а также внеурочной и дополнительной деятельности.

Деятельность центра образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста» за первый квартал 2024 года направлена на реализацию основных целей:

- 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, естественнонаучного профилей;

- обновление содержания и совершенствование методов обучения предметных областей «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология».

Достижению указанных целей способствовало решение следующих задач:

1. Для достижения целей функционирования Центра «Точка роста» разработаны и утверждены:

- Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (с использованием

оборудования Центра «Точка роста»), 7-9 классы;

- Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (с использованием оборудования Центра «Точка роста»), 5-9 классы;

- Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (с использованием оборудования Центра «Точка роста»), 8-9 классы;

2. создание условий для реализации разноуровневых общеобразовательных программ дополнительного образования естественнонаучного и технологического профиля

- Рабочая программа внеурочной деятельности «Физика в экспериментах» (с использованием оборудования Центра «Точка роста»), 7-9 классы;

- Рабочая программа внеурочной деятельности « химии в быту» (с использованием оборудования Центра «Точка роста»), 7-9 классы

- Рабочая программа внеурочной деятельности «Практическая биология» (с использованием оборудования Центра «Точка роста»), 5-6 классы.

- Дополнительная общеобразовательная программа «Робототехника» (с использованием оборудования Центра «Точка роста»), 3-8 классы;

3. создание целостной системы дополнительного образования в Центре, обеспеченной единством учебных и воспитательных требований, преемственностью содержания основного и дополнительного образования, а также единством методических подходов;

4. формирование социальной культуры, проектной деятельности, направленной не только на расширение познавательных интересов школьников, а также на стимулирование активности, инициативы и исследовательской деятельности обучающихся.

Для эффективной реализации образовательных программ и программ по дополнительному образованию учителя Центра «Точка роста» прошли курсы повышения квалификации (100%). ГАУ ДПО «Институт развития образования Иркутской области» (химия, биология, физика);

ГАУ ДПО «Институт развития образования Иркутской области» «эффективное управление и обеспечение функционирования Центра образования «Точка роста» в общеобразовательной организации»;

Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения РФ» «Использование современного учебного оборудования в центрах образования естественно -научной и технологической направленности «Точка роста».

В настоящее время центр образования естественнонаучного и технологического профиля «Точка роста» активно задействован в учебном процессе. В нем проводятся уроки информатики, физики, химии, биологии, математики и др. Предметы естественно-научного цикла проводятся в соответствии с расписанием и календарно-тематическим планированием. Педагоги активно используют оборудование Центра в образовательных целях: демонстрация видеофильмов, видео уроков, использование онлайн тренажеров, компьютерное тестирование, цифровых лабораторий «Архимед» по химии, физики, биологии. На уроках химии проводим лабораторные и практические работы, используя набор ОГЭ по химии.

На уроках информатики максимально используются интерактивный комплекс, принтер, сканер, ноутбук для учителя. Занятия по учебным предметам

«Физика», «Биология» и «Химия» с использованием оборудования Центра «Точка роста» дают возможность: приобретать дополнительные знания по физике, химии и биологии, развивать способности детей самостоятельно приобретать знания, уметь проводить опыты, вести наблюдения и исследования. Формы учебных занятий дополнительного образования: исследовательская и практическая деятельность.

Широко используется инфраструктура Центра и во внеурочное время. У учащихся школы есть возможность приобрести навыки работы в команде, подготовиться к участию в различных конкурсах и соревнованиях.

В кабинетах центра проходят занятия по внеурочной и дополнительной деятельности: «Функциональная грамотность», «Физика в экспериментах», «Мир под микроскопом», «Химия в быту», «Робототехника».

Ребята начальной школы звена посещают кружок шахматы. Известно, что шахматы – это не только игра. Они помогают научиться управлять своим поведением, воспитывают самокритичность, организованность, чувство коллективизма, развивают умение самостоятельно принимать решения в сложных ситуациях, положительно влияют на развитие и совершенствование психических процессов и таких качеств, как память, внимание, восприятие, пространственное воображение, логическое мышление. Занятия проходят согласно расписанию во внеурочное время.

В результате посещения занятий внеурочной деятельности и использования оборудования «Точки Роста» у ребят повысилась мотивация к обучению, ребята начали участвовать в мероприятиях не только школьного уровня, но и в мероприятиях муниципального уровня.

### **Мероприятия центра «Точка роста» за 2024 учебный год.**

1.24 января 2024 года в МОУ «Умыганская СОШ» прошел единый методический день по теме «Переход к новому уровню качества образования путем совершенствования профессиональных компетенций учителя и использования эффективных технологий обучения».

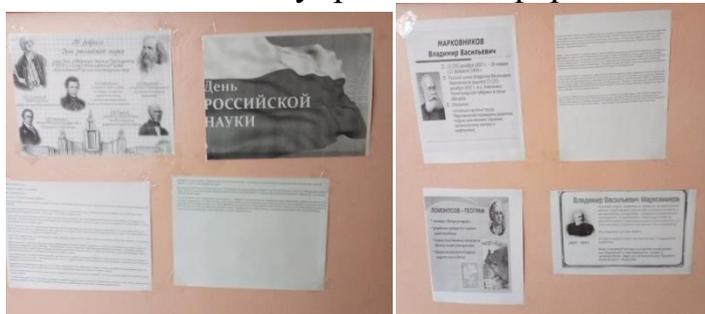
В рамках этого дня состоялся открытый урок по биологии «Строение семени» в 7 классе с применением оборудования «Точка роста» электронного микроскопа, учитель Коваленко Сергей Николаевич. Урок прошел на высоком методическом и организационном уровне. Все поставленные цели и задачи урока были достигнуты. Учащиеся умеют работать с микроскопами.



**2. 8 февраля 2024** года в центре образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» состоялось важное мероприятие День науки для обучающихся 5-9 классов. История праздника начинается еще со времен Петра I. По его велению в 1724 году именно 8 февраля был издан указ о развитии науки в российском государстве, благодаря чему появилась первая Академия наук и художеств.

Школа – это всегда наука.

Ученическое самоуправление оформила стенд ко дню науки.



В 9 классе на базе центра «Точка роста» с учителем химии Куликовой Н.С. решали экспериментальные задачи по химии на тему «Важнейшие неметаллы и их соединения». Дети провели качественные химические реакции -это реакции, позволяющие доказать наличие того или иного вещества (иона) в среде или присутствие функциональной группы в веществе. В конце занятия сделали выводы и карточки – памятки качественных реакций.



Коваленко С.Н., учитель биологии, провёл занятие с обучающимися 5-6 классов. Тема «Знакомство с органическими веществами» с применением цифрового электронного микроскопа.



В кабинете физики проводилось мероприятие посвященное к дню науки. В рамках этого мероприятия на занятиях по физике учащиеся выполняли разные мини проекты и проводили научные беседы. На фотографиях учащиеся выполняют мини проект по проверке законов Фарадея по явления электромагнитной индукции.



Оборудование Точка роста помогает учителю при объяснении новых тем, ученикам глубже понять тему. Эксперимент способен рассеять сомнения, если не были уверены в том или ином утверждении

В заключении занятия ребята сделали вывод о том, что наша страна имеет славные традиции развития научных достижений, многие важнейшие открытия были сделаны именно в России. И сегодня российские учёные продолжают активно работать во всех областях науки.

Руководитель Центра образования естественнонаучной и технологической направленности «Точка роста» Куликова Н.С. сказала, что наука делает нашу

жизнь комфортнее и безопаснее. Без неё невозможно наше существование, так как всё, что нас окружает - связано с её развитием и достижениями. В нашей стране созданы условия для того, чтобы заинтересовать всех наукой, поддержать стремление ею заниматься.

3. На дистанционном региональном образовательном интенсиве «БЫТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНО ГРАМОТНЫМ», который состоялся 1 марта 2024 года наши преподаватели, работающие в центре «Точка роста», обобщили и представили свой педагогический опыт по теме *«Формирование функциональной грамотности в рамках внеурочной деятельности (предметы естественно-научного цикла)»*



4. В марте среди обучающихся 4-9 классов был проведен шахматный турнир. Турнир проходил по всем правилам в атмосфере торжественности, значимости данной игры.

Сражаясь со своими соперниками, участники показали, что игра в шахматы не так проста, как может показаться на первый взгляд. Это соревнование в самообладании, логике, а также в умении просчитывать ходы противника. Игра вызвала большой интерес. Преодолевая волнение, каждый участник стремился к победе. В ходе игры дети доброжелательно относились к соперникам и сопереживали чужим неудачам. Победители не скрывали своих радостных эмоций. Также одновременно с несколькими игроками играл руководитель шахматного кружка.

По итогам проведённых игр были определены лучшие игроки. группами.

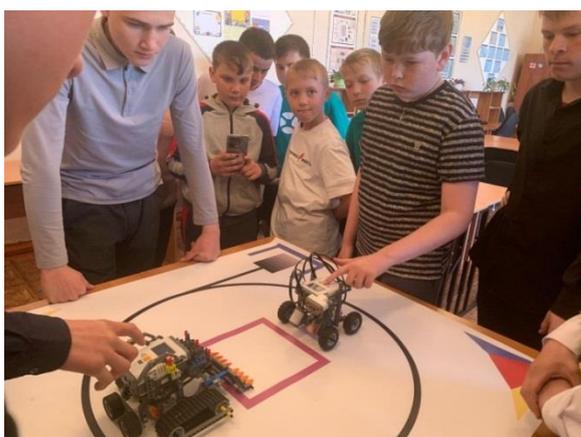


18 апреля 2024 года проводился конкурс исследовательских работ и проектов детей младшего и среднего школьного возраста «За страницами учебника».

В конкурсе принял участие 21 обучающийся из общеобразовательных организаций Тулунского муниципального района. В нашей школе приняла участие ученица 7 класса Чечикова Варвара с проектом на тему «Изучение строения пламени свечи с помощью цифровой лаборатории Архимед » и получила сертификат участника.



25 апреля на базе  
МОУ «Афанасьевская СОШ» состоялся хакатон по образовательной  
робототехнике между школами Тулунского района. Наши участники Нестеренко  
Илья и Побойко Степан были четвертыми и получили сертификат участника.



15 мая было проведено мероприятие по робототехнике «Шаг в будущее»  
для обучающихся 4-5 классов выставка «Удивительный мир роботов».



Всероссийский урок генетики.

В рамках мероприятий урок генетики изучали процесс опыления цветковых растений. На мониторе хорошо видны ворсинки, способствующие удержанию пыльцевых зерен на рыльце пестика. Дети были в восторге.



Учащиеся поучаствовали в познавательной и увлекательной викторине «От генетики к эволюции и наоборот» и проанализировали. Генетика стала настоящей прикладной наукой, которая работает сразу во многих областях человеческой деятельности. Много новых направлений появилось только в последние годы. Поэтому сегодняшние выпускники действительно могут стать первопроходцами в сфере генетики

1. 2 сентября дети и родители познакомились с педагогами центра «Точка роста».
2. На первом занятии по внеурочной деятельности, обучающиеся 7-8 классов познакомились с цифровой лабораторией «Архимед» по химии «Химия в быту» и физики «Физика в экспериментах», узнали какие лабораторные работы будут проводить на занятиях



3. На занятии по внеурочной деятельности по биологии «Практическая биология», обучающиеся 5-6 классов познакомились с работой электронного микроскопа.



4. В рамках реализации плана мероприятий по развитию инженерного образования с 16-22 сентября для обучающихся 7-11 классов в центре «Точка роста» проходит Всероссийский день физики – уникальное образовательное событие для каждой общеобразовательной организации, приуроченное к Десятилетию науки и технологий. Его цель – повышение мотивации обучающихся к изучению физики и инженерии.



Оборудование Точка роста помогает учителю при объяснении новых тем, ученикам глубже понять тему. Эксперимент способен рассеять сомнение, если не были уверены в том или ином утверждении

1. В ноябре-декабре с обучающимися 8 класса на внеурочных занятиях по химии «Химия в быту» создали мини-проект «Определение кислотности напитков с использованием цифровой лаборатории «Архимед». Определили кислотность бутылированной, водопроводной, минеральной воды, яблочного сока, кока-колы, свежего выжатого сока лимона с помощью рН метра. Результат показал, что наибольшей кислотностью обладают кока-кола и свежий выжатый сок лимона, их показатели очень близки и колеблются от 2 до 3 рН.

1. На занятии «Химические реакции вокруг нас» Опытным путем определяли неорганические соединения: соли, кислоты, щелочи. Рассмотрели на практике экзотермические и эндотермические реакции.



По робототехнике (младшая группа)  
-конструируем дом  
-самый продвинутый конструктор



Робототехника (средняя группа)  
-самый быстрый робот  
-соревнование роботов сумоистов



Робототехника (старшая группа)  
-конструируем робота рисовальщика  
--конструируем робота гравировщика

Шахматы

-Решение задач

Шахматный праздник (шахматный турнир)

- сеанс одновременной игры



Физический эксперимент с цифровой лаборатории «Архимед»



Готовим оборудование к эксперименту.

В рамках внеурочной деятельности по курсу «Практическая биология» с использованием оборудования «Точка Роста» проводились занятия, направленные на самостоятельную работу с цифровым микроскопом «От простого к сложному».



Отчет составила руководитель центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» Куликова Н. С.

Директор МОУ «Умыганская СОШ»



*И.А. Дружинина*

Дружинина И.А.