

Отчет по работе «Точка Роста (физика)» за I полугодие 2024-2025 учебного года.

Реализация естественно-научных предметов на базе Центра «Точка Роста» предусматривает использование комплекта оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания. Открывает больше возможностей для популяризации физики среди обучающихся, а значит повышения эффективности учебного процесса, высокой результативности во внеурочной деятельности. Активно используется оборудование Центра в образовательных целях: демонстрация видеофильмов, видеоуроков, проводятся практические занятия.

«Точка Роста (физика)» оснащена цифровыми лабораториями по физике (базовый комплект), ноутбуком и принтером.

«Точка Роста (физика)» задействована в учебном процессе: практическая отработка учебного материала по физике, реализация программ внеурочной деятельности для поддержки изучения предмета и программ дополнительного образования естественно-научной направленности.

Программы внеурочной деятельности для 7 класса «Экспериментарий по физике» имеет практическую направленность, большая часть занятий отводится на практические и лабораторные работы.

В первом полугодии 2024–2025 учебного года с учащимися:

- была изучена теория измерения и технология проведения измерений различных физических величин с учетом погрешностей;
- были проведены физические эксперименты по определению физических величин;
- были проведены физические эксперименты по определению величин, характеризующих объем твердого тела, плотность, силу упругости, силу трения, силу нормального давления;
- были решены практические, графические, качественные задачи.

Учащиеся научились пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; оценивать границы погрешностей результатов измерений.

Ученики смогут применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В течение учебного года активно пользуемся комплектами оборудования для проведения физических экспериментов, практических и лабораторных работ, демонстрации видеофильмов, видео уроков.

03.09. Провели вводное занятие. Познакомились с приборами. Узнали цели и задачи курса «Экспериментарий по физике». Провели инструктаж по технике безопасности в кабинете физики, при проведении лабораторных, демонстрационных работ.

10.09. Познакомились с системой единиц в кабинете физики, понятиями -прямые и косвенные измерения.

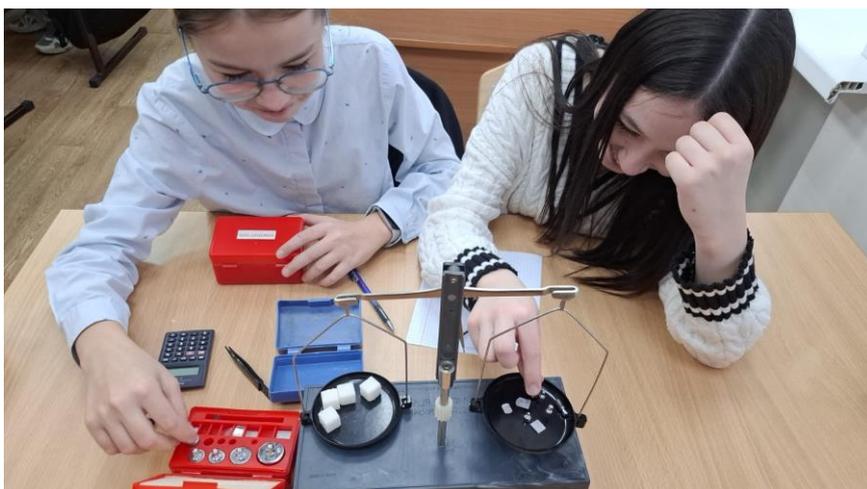
17.09. Семиклассники в центре образования естественно-научной направленности «Точка роста» впервые познакомились с правилами выполнения лабораторных работ.

Целью данной работы было — определить цену деления измерительного цилиндра (мензурки), научиться пользоваться им и определять с его помощью объем жидкости.

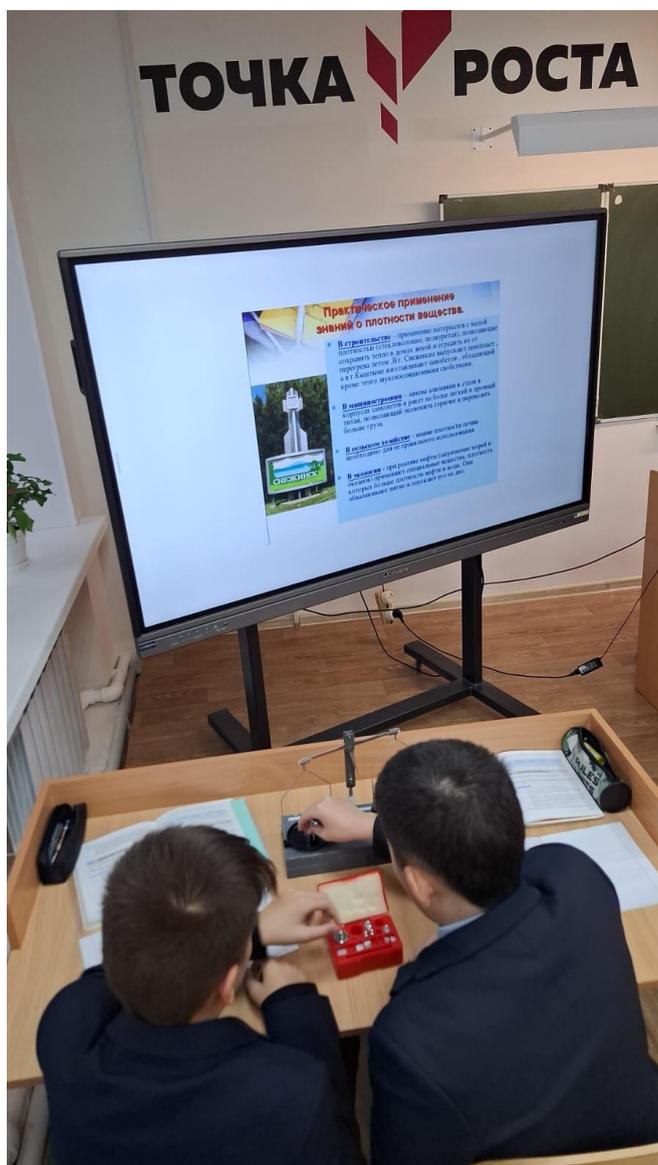
Школьники плодотворно поработали, ответили на много вопросов, познакомились с новым прибором для измерения объема жидкостей и тел произвольной формы, применили его на практике, достигли намеченной цели, закрепили полученные ранее знания. Девизом занятия были слова - «никто не знает так много, как все мы вместе».



24.09.



Выполнение экспериментальной работы на тему «Измерение плотности кусочка сахара». Ребята проявили творческий интерес и самостоятельность в поиске решения задач, а также учились анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты. Основная задача данной работы заключалась в том, чтобы учащиеся знали различные способы определения плотности тела. Умели находить объем тела по его массе и плотности, массу – по плотности и объему, плотность – по массе и объему.



08.10 С семиклассниками изучали равномерное и неравномерное движение. Находили в жизни, в природе равномерное движение. Проводили эксперименты по прохождению расстояния с первого этажа на третий этаж равномерно. Рассчитали скорость, время и расстояния проходимые во время эксперимента.

15.10. «Работа с графиками» называется работа. Изучали графики движения. Строили графики по примеру из жизни.



22.10. Самая сложная задача оказалась по определению средней скорости, когда хочется находить среднее арифметическое скорости. Составляли задачи по усмотрению детей и решали определяя среднюю скорость. Оказалось это интереснее, чем среднее арифметическое.

05.11. На занятиях по внеурочной деятельности «Экспериментарий по физике» в Центре образования естественно- научной направленности «Точка роста» был проведен лабораторный эксперимент по физике «Определение коэффициента силы трения скольжения». Учащиеся выяснили: зависит ли сила трения скольжения от силы нормального давления, определили коэффициент силы трения скольжения дерева по дереву.



12.11. На очередном занятии внеурочной деятельности семиклассники экспериментально установили зависимость силы тяжести, действующей на тело, от его массы и на основе полученных данных сделали вывод о том, что сила тяжести, действующая на тело, зависит от массы тела прямо пропорционально и построили график данной зависимости.

19.11. На данном занятии учащиеся определяли коэффициент трения. Выполняли на разных поверхностях. Интересовались с силой трения в природе и технике. Приводили разные примеры, когда полезна и вредна сила трения.

26.11. Выполнение работы по изучению силы трения продолжается. На данном занятии практическим способом определили зависимость силы трения от силы нормального давления.

3.12. Сегодня проводим эксперименты и решаем задачи повышенной сложности.

10.12. Задачи повышенной сложности по определению плотности тел. Задачи царя Герона.

17.12. А мы умеем сами составлять задачи и нам это нравится. Занимаемся решением задач повышенной сложности.

24.12. Силы – сложные величины. Но мы умеем упрощать решая задачи.



Нам все нравится, и мы продолжим изучение во втором полугодии.

Учитель физики: Галиуллина А.Ф.