

**Информационно-аналитический отчет
мониторинга выполнения показателей создания и функционирования
центров образования естественно-научной направленностей Точка
роста**

ТМК ОУ «Дудинская средняя школа №4»

Образовательный центр «Точка Роста» функционирует с 1 сентября 2021 года. В школе широко и эффективно используется оборудование для организации образовательного процесса и внеурочной деятельности по физике, химии, биологии: обучающиеся школы на новом оборудовании осваивают предмет «Физика», «Биология» и «Химия». Широко используется оборудование для демонстрационных опытов и при изучении новых тем, а также ученические цифровые лаборатории, оборудования для ученических опытов.

На базе комплектов для ОГЭ идет подготовка к успешной сдачи экзаменов по физике.

На уроках физики активно используется интерактивный комплекс (принтер, сканер, ноутбуки). В кабинетах появился доступ к сети интернет (Wi-Fi).

Широко используется инфраструктура Центра и во внеурочное время. У ребят есть возможность приобрести навыки работы в команде, подготовиться к участию в различных конкурсах и соревнованиях. Школьники работают с ноутбуками и другими ресурсами Центра, которые служат повышению качества и доступности образования.

Для проведения экспериментов и опытов по физике применяются цифровые лаборатории «Точка роста». Это наборы с цифровыми датчиками, программным обеспечением и руководством по применению. Наборы активно используются на школьных уроках в качестве практического материала и для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ.

На уроках физики учащиеся 8 класса выполняют две работы: «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры» и «Измерение удельной теплоемкости твердого тела». Так же при проведении этих двух работ, дети измеряют температуру термометром, и для более точного определения температуры использовали электронный датчик температуры.

При выполнении лабораторных работ и демонстрационных экспериментов по физике используется оборудование из комплекта ОГЭ по физике.

На уроке при изучении теоретического материала по физике «Действия электрического тока», обучающиеся 8 класса самостоятельно проводили простые опыты, используя базовое (обязательное) оборудование центра «Точка роста». Ребята с интересом наблюдали за различными проявлениями электричества: механическое, тепловое, световое, химическое, магнитное. Убеждались в том, что побочные явления электрического тока могут происходить одновременно. Объясняли практическое применение того или иного действия электрического тока.

Базовое (обязательное) оборудование естественно-научной направленности по механике помогает семиклассникам разобраться в назначении и принципе действия динамометра, практическом измерении силы тяжести, весе тела, силе упругости. В ходе лабораторной работы «Градуирование пружины»

обучающиеся научились не только градуировать пружину с ценой деления 0,1Н; но и измерять силы различных видов с самодельной шкалой; а также сравнивать полученные данные с механическим лабораторным динамометром.

Так же оборудование активно используется во внеурочное время ,например, 9 класс, применяя профильный комплект центра «Точка роста» по физике, выполняют практическую работу, связанную с механическими колебаниями, исследуют табличные данные, устанавливают зависимость удлинения деформированного подвеса от массы, подвешенного к нему груза, изучают полученные графики. Определяют зависимость между периодом и частотой колебательного процесса пружинного маятника, делают выводы.