В Ловчиковской основной общеобразовательной школе на базе центра «Точка Роста» продолжается активная деятельность обучающихся по физике, химии, биологии и экологии.

В период с 1 по 15 декабря особенно интенсивно работал кабинет физики (учитель И.В. Иутин). Ребята провели семь лабораторных и исследовательских работ: «Исследование зависимости и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины», «Колебательные движения. Свободные колебания», «Резонанс» (9 класс), «Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел» (8 класс), «Определение объёма тела», «Определение плотности твёрдого тела» и «Сила упругости. Закон Гука» (7 класс). В ходе опытов использовалось современное оборудование и приборы: электронные весы, электрофорная машина, электроскоп и другие.

- Я на опыте убедилась, что существует два вида электричества, и они взаимодействуют друг с другом, сказала ученица 8 класса Тихонова Кристина. - Меня заинтересовало, как устроена электрофорная машина, с помощью которой мы наблюдали электрические эффекты, добавил Тиганов Иван.

На занятиях по химии проводились практические работы «Изучение свойств серной кислоты» 9 класс, «Получение, собирание и распознавание водорода и кислорода» 8 класс.

- Для получения водорода используют аппарат Киппа и прибор Кирюшкина, но под руководством учителя Ю.В. Муромцева мы придумали и изготовили похожий прибор из подручных средств, который оказался безопасным и удобным в работе, сообщила ученица 8 класса Анастасия Петрук.

На уроках и внеурочных занятиях по биологии и экологии продолжалась исследовательская деятельность.

- Работая с коллекцией «Сухие и сочные плоды», я составила список плодов, которыми питается моя семья, и установила их правильное ботаническое название, сказала ученица 6 класса Бурова Полина.

- Коллекция «Типы развития насекомых» помогла мне усвоить такие сложные понятия, как «метаморфоз», утверждает ученик 7 класса Киладзе Мераби.

Учащиеся 6-8 классов исследовали пищевое поведение птиц у кормушки, участвовали в региональной экологической акции «Синичкин день». Конкурсная работа ученика 6 класса Матюхина Егора (фотоколлаж с использованием ноутбука и онлайн-сервиса для компьютеров и телефонов MyCollages.ru) отмечена Дипломом победителя (руководитель Н.И. Ядрова).

Во второй половине декабря в «Точке роста» Ловчиковской основной школы проводились практические, лабораторные и исследовательские работы. Школьники участвовали в просветительской и практической природоохранной деятельности.

На уроках биологии в 8 классе изучалась тема «Внутренняя среда организма человека». В ходе лабораторной работы «Строение эритроцитов» проводилось исследование – установление взаимосвязи строения клеток с выполняемыми функциями.

Ученица 8 класса Короткова Полина, рассматривая эритроциты под микроскопом, первая заметила, что человеческие эритроциты не имеют ядер, в отличие от эритроцитов лягушки.

- Безъядерные клетки, по сравнению с ядерными, могут переносить больше газов и обеспечивать интенсивный обмен веществ для поддержания постоянной температуры тела, догадался Борисов Егор.

Не снижалась активность учебно-исследовательской деятельности на занятиях по химии. Были проведены лабораторные и практические работы: «Получение водорода», «Восстановление меди водородом», «Получение, собирание и изучение свойств кислорода».

- Я на практике убедилась в том, что газ водород можно использовать для восстановления металлов из их оксидов, а марганцевокислый калий (марганцовка) является источником для получения газа кислорода, сказала ученица 8 класса Тихонова Кристина.

Ученики 9 класса продолжали исследование зависимости и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины. В ходе опытов по физике использовалось современное оборудование.

Проводились экологические акции: «Покормите птиц зимой», «В защиту хвойных насаждений», стартовала всероссийская акция «Рождественские учёты зимующих птиц». Ученики 6-9 классов составляли буклеты и листовки: «Корма для зимующих птиц», «Берегите лес!». Использовались компьютеры и принтер, имеющиеся в «Точке роста».

 

 