

Изучая химию: «Периодическая таблица – элементарно!»

В образовательном центре «Сириус» цикл лекций «Периодическая таблица – элементарно!» прочитал кандидат химических наук, преподаватель Естественно-научного лицея СПбПУ М.В. КУРУШКИН. Михаил Вячеславович является членом Американского химического общества и автором серии статей в престижном журнале “Journal of Chemical Education”.



Серия лекций для одаренных детей была посвящена химическим элементам, строению атома и современной периодической таблице химических элементов. «На лекциях я учил строению атома с помощью эффективных методик. На своих диаграммах показывал ребятам порядок заполнения подоболочек и то, как в их пределах распределяются электроны. Демонстрируя взаимосвязь между периодичностью и периодической таблицей, проводил экскурс по химическим элементам», – пояснил преподаватель.

Ребята изучили электронное строение атома, космо- и геогенезис химических элементов, узнали о геохимической классификации Гольдшмидта и геохронологии, а также о многом другом из мира химических

элементов. «Лекции были интересными: сначала нам рассказывали о системе химических обозначений французского ученого Шарля Жерара и о том, как научиться легко составлять электронные конфигурации элементов. Понравилось, что на последнем занятии мы закрепляли материал с помощью игры “Химический морской бой”, – рассказал участник смены Алексей КОСЫХ. Игра проводилась в форме ассоциативного диалога, благодаря чему школьники могли своими руками преобразовывать периодическую таблицу химических элементов из одной формы в другую при помощи ножниц и скотча.



Михаил Вячеславович также продемонстрировал ребятам свою уникальную авторскую разработку (она нашла отражение статье, опубликованной в “Journal of Chemical Education”) – пошаговый вывод периодической таблицы химических элементов из строения атома. После этого многие ребята признались, что «периодическая таблица, которую нам показали, намного удобнее, чем периодическая таблица Менделеева».

По итогам проведенных лекций руководство образовательного центра «Сириус» предложило М.В. Курушкину принять участие в смене по химии, которая пройдет в августе 2017 года.

Материал подготовлен Естественно-научным лицеем СПбПУ

Дата публикации: 2017.04.25

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям