

ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Городской Недели химии и биологии в Санкт-Петербурге на базе площадки-соорганизатора
ГБОУ гимназии № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга

04.12.2023

День пятый Городской Недели химии и биологии в Санкт-Петербурге

Торжественное открытие пленарного заседания началось с on-line трансляции торжественного открытия городской Недели химии и биологии в Академической гимназии № 56 им. М.Б. Пильдес.

После торжественного открытия с напутственным словом участникам мероприятий выступила директор гимназии Штерн Валентина Витальевна. «Мы хотим видеть в школьниках будущих ученых, а для полноценной работы необходимо создать научную среду в гимназии. Поэтому мы привлекаем к сотрудничеству представителей науки, которые не только руководят научными проектами, но и проводят с детьми совместные исследования в гимназической лаборатории нового поколения,» - сказала Валентина Витальевна.

О важности химии и биологии в развитии современного общества и современных тенденциях в науке рассказала начальник научно-образовательного центра НИЦ «Курчатовский институт»-ПНИЯФ Татьяна Игоревна Быкова.

С информацией о деятельности научно-образовательного центра и приглашением к сотрудничеству выступила заместитель начальника НОЦ НИЦ «Курчатовский институт»-ПНИЯФ Воробьева Ольга Александровна.

Сопровождали торжественное открытие Недели творческие выступления учащихся гимназии: образцового коллектива хореографического ансамбля «Лукоморье», педагог дополнительного образования Стасюк М.П. и хоровой студии «Пилигрим», руководитель Неборская Н.Н.

В рамках мастер-классов был представлен передовой опыт организации познавательной деятельности обучающихся. Продемонстрировано применение образовательных технологий и практик с использованием современного лабораторного оборудования, обеспечивающего получение метапредметных результатов, необходимых для формирования, развития и оценки естественнонаучной грамотности обучающихся, включая эффективные приемы развития у обучающихся навыков и компетенций 21 века.

Мастер-класс «**Практическая генетика**», проводимый ведущим специалистом Всероссийского научно-исследовательского Института генетики и разведения сельскохозяйственных животных Анной Алексеевной Крутиковой, дал возможность ученикам получить представление о том, как можно выделить ДНК для использования в современных научных экспериментах, и позволил применить теоретические знания по основам молекулярной генетики на практике.

С особенностями спектрофотометрических исследований на уроках физики и химии, а также с основными принципами работы на современном оборудовании школьников Пушкинского района и

студентов 3 курса ЛГУ им. А.С. Пушкина познакомил Шабанов Михаил Викторович, к. с.-н., доцент, ФГБОУ ВО СПбГАУ.

В рамках мастер-класса «**Секвенирование как метод изучения генома**», который проводил сотрудник НОЦ НИЦ «Курчатовский институт»-ПИЯФ Александр Сергеевич Журавлев, участники смогли опробовать метод, устанавливающий последовательность нуклеотидов в молекуле ДНК путем проведения полимеразной цепной реакции (ПЦР).

08.12.2023

День пятый Городской Недели химии и биологии в Санкт-Петербурге

На мастер-классе по практической генетике слушателям была представлена возможность выделения и электрофореза ДНК при активном содействии обучающихся 10.1 «Курчатовского класса», куратор Шишигина Ольга Викторовна, учитель биологии ГБОУ гимназии № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга.

Возможность интерактивного погружения в методологию цитологических исследований в школе на мастер-классе «Методологические особенности проведения лабораторных и практических работ в разделе «Цитология» предоставила Иванова Марина Васильевна, учитель биологии ГБОУ гимназии № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга.

09.12.2023

День шестой Городской Недели химии и биологии в Санкт-Петербурге

Лекции ученых способствуют развитию интереса к учебно-исследовательской деятельности в школе:

- лекция «История культивирования картофеля», доктора биол. наук, профессора ФГБОУ ВО СПбГАУ Степана Димитровича Киру позволила ученикам узнать неизвестное об известном и приобщиться к миру открытий;
- лекция «Химия технических культур», канд. с.-х. наук, доцента ФГБОУ ВО СПбГАУ, Марии Анатольевна Носевич познакомила с разнообразием технических культур и погрузила учеников в мир химических процессов на стадиях производства, переработки и хранения продукции растениеводства;
- лекция «Многообразие почв Российской Федерации», канд. с.-х. наук, доцента ФГБОУ ВО СПбГАУ, Тамары Васильевны Родичевой позволила ребятам узнать много нового о почвах России: их типах, свойствах, распространении, роли в экосистеме, а также о проблемах почв, и возможных способах их защиты и улучшения.