



ДЕПАРТАМЕНТ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ  
ГОРОДА МОСКВЫ



МОСКОВСКИЙ ДВОРЕЦ ПИОНЕРОВ



## Реставрация Московского дворца пионеров, как импульс к обновлению программно-тематического поля дополнительного образования

Двоеглазова Таисия Валерьевна,  
начальник Управления дополнительных образовательных  
программ ГБПОУ «Воробьевы горы»

# Инновационное оборудование

- Лаборатория генетики и микробиологии;
- Специализированное оборудование городского проекта «Медицинский класс в московской школе»;
- Программное обеспечение для обучения основам криптографии и создания искусственного интеллекта;
- Расширение линейки оборудования для участия в чемпионате WORLDSKILLS RUSSIA;
- Оборудование для конструирования современных моделей транспортных средств;
- Лаборатория дистанционного зондирования земли для изучения природных процессов и ресурсов;
- Лаборатория для проведения долгосрочных метеорологических исследований и наблюдений;
- Прототип центра управления полётами пилотируемых орбитальных комплексов;
- Программное обеспечение для создания современных визуальных продуктов.



# Новое содержание образования



## Генетика и микробиология

Актуальность образовательных программ в этой сфере определяется существенным повышением роли дисциплин генетического цикла в системе дополнительного образования.



## Медицина

Развитие естественнонаучного предпрофильного и профильного обучения медицинской направленности для формирования у обучающихся мотивации к выбору профессиональной деятельности, углубленное изучение химии и биологии, проектная и исследовательская деятельность с ведущими учеными и преподавателями вузов.



## Искусственный интеллект и криптография

Практическое применение криптографии сегодня стало неотъемлемой частью жизни современного общества: её используют в таких отраслях, как электронная коммерция, электронный документооборот (включая цифровые подписи), телекоммуникации и других. Новое программное обеспечение даст возможность обучать детей основам криптографии — отдельному научному направлению на стыке математики и информатики.



## Новые компетенции в техническом образовании

Новые лаборатории позволят подготовить детей к участию в чемпионате WORLDSKILLS RUSSIA по компетенциям «промышленный дизайн» и «системное администрирование», повысить качество подготовки детей в компетенциях «беспилотные летательные аппараты» и «разработка мобильных приложений и компьютерных игр».

# Новое содержание образования



## Геоинформатика и дистанционное зондирование земли

Рынок дистанционного зондирования Земли считается одним из самых быстрорастущих в мире: новые компании, технологии, услуги и сервисы появляются каждый год. Профильная лаборатория позволит детям увлечься новыми технологиями для изучения природных ресурсов Земли.



## Космическая метеорология и прогноз погоды

Специалистам в различных областях экономики нужны долгосрочные и точные метеопрогнозы. Для этого необходимы систематические метеорологические наблюдения по всей поверхности Земли. Новая лаборатория — новые возможности для проведения детьми исследований и экспериментов, формирования предпрофессиональных компетенций будущего.



## Детский космоцентр Московского дворца пионеров

Это прототип центра управления полётами пилотируемых орбитальных комплексов, космических кораблей, автоматических межпланетных станций и искусственных спутников Земли. Знакомство с основами разработки методов, алгоритмов и средств решения задач управления, баллистики и навигации.



## Конструирование космических аппаратов

Обучение детей основам проектирования, конструирования и сопровождения на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей.

# Новое содержание образования



## Графический и motion-дизайн, инфографика

Медиа и реклама, телевидение и кино, мобильные приложения и видеоигры — без дизайна не обходится ни одна из этих сфер. С помощью технологии motion-дизайн дети будут учиться визуализировать конкретные данные и абстрактные идеи. Узнают, что такое инфографика и как просто и наглядно, при помощи иконок, диаграмм и графиков подавать информацию. Программы по этому направлению дают детям возможность научиться основам дизайна.



## Конструирование транспортных средств

Создание оригинальных и функциональных моделей транспорта будущего от разработки дизайна и общей технической концепции до проведения практических испытаний.



ДЕПАРТАМЕНТ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ  
ГОРОДА МОСКВЫ



МОСКОВСКИЙ ДВОРЕЦ ПИОНЕРОВ



**Круглый стол  
«Подходы к разработке дополнительной  
общеразвивающей программы в образовательной  
организации»**

**25 ноября 2021 года**