



КОНФЕРЕНЦИЯ НАУКА В ШКОЛЕ 2.0

Виртуальный зал: Космическое образование

ВИРТУАЛЬНЫЙ ЗАЛ «КОСМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Модератор зала: Аретинский Станислав Андреевич, руководитель профиля «Спутниковые системы» Национальной Технологической Олимпиады и конкурса «Орбита - Прикладные космические системы» программы «Дежурный по планете», заместитель генерального директора компании "Образование Будущего».

10.00-11.00

Открытие конференции

**Пленарная дискуссия
«Развитие естественно-научной грамотности школьников»**

11.00-11.25

Инфраструктура космического образования

Аннотация: Представление запросов космической отрасли и программ Государственной корпорации «Роскосмос», а также существующих профильных мероприятий для школьников. В рамках секции рассматривается востребованность космического образования школьников как для отрасли, так и для инженерной подготовки широкого профиля, его влияние на уровень подготовки абитуриентов. Обзор программы аэро-космических классов, профильных соревнований и проектных смен.

Спикеры:

Кожан Виктория Игоревна, начальник отдела Департамента по развитию персонала и сопровождению проектов Госкорпорации «Роскосмос»;

Овчинников Илья Вячеславович, директор Дома Юного Техника г. Королев МО, эксперт конкурсов и проектных смен космической направленности: Национальная Технологическая Олимпиада, программа «Дежурный по планете», Международная Космическая Олимпиада и др.

11.25-12.25

Круглый стол «Отраслевые ресурсы и инструменты поддержки космического образования»

Аннотация: Проблемная дискуссия, дополняющая презентацию существующих задач и возможностей космического образования с точки зрения различных участников образовательного и научного сообществ, институтов развития, бизнеса, в том числе отвечающая на вопросы «Зачем и как учим?».

Участвующие эксперты представят опыт существующих национальных и международных программ, таких как Zero Robotics, космические профили программы «Большие вызовы», опыт развития космоквантов сети «Кванториум», экспериментальный школьный проект «Школьный космический телескоп», программу вовлечения школьников «Дежурный по планете», проект учебно-научных космических миссий «Спейс Пи» и др.

Спикеры:

Садовский Андрей Михайлович, кандидат физико-математических наук, ученый секретарь Института Космических Исследований РАН;

Черемисин Максим Владимирович, старший научный сотрудник РКК Энергия им. С. П.Королева;

Трояновский Ян Владимирович, старший методист Федерального Центра дополнительного образования, куратор направления «Космоквантум» сети детских технопарков «Кванториум»;

Царьков Игорь Сергеевич, кандидат технических наук, заместитель председателя Российской ассоциации учителей астрономии, учитель физики и астрономии высшей категории МОУ СОШ № 29 г.о. Подольск, Московская обл.;

Рогачев Антон Александрович, руководитель проектного офиса программы «Дежурный по планете» при поддержке Фонда Содействия Инновациям, ведущий инженер НИИ механики МГУ имени М.В.Ломоносова, основатель проекта Voltbro;

Хохлов Александр Викторович, популяризатор космонавтики, руководитель проекта по образовательным наноспутникам формата CubeSat в группе компаний «Гео-скан», руководитель проектного офиса проекта «Space-Pi».

12.25-14.00

Секция «Инструменты космического образования школьников»

Космические профили Национальной Технологической Олимпиады

Аннотация: Обзор космических профилей Национальной Технологической Олимпиады (в предшествующих сезонах - Олимпиады Национальной Технологической Инициативы), позволяющих организовывать инженерную командную деятельность школьников в формате олимпиады, входящей в перечень РСОШ и дающей до 100 баллов ЕГЭ по профильным предметам. Профили отражают различные направления

космонавтики и инженерного дела, включают открытые бесплатные онлайн-курсы и методические материалы, позволяют учащимся получить опыт инженерной разработки даже без наличия оборудования в образовательной организации.

Спикер: Аретинский Станислав Андреевич, руководитель профиля «Спутниковые системы» Национальной Технологической Олимпиады, заместитель генерального директора компании «Образование Будущего».

10 лет горящих глаз. Воздушно-инженерная школа и ее инструменты

Аннотация: Обзор системы инженерных соревнований Воздушно-инженерной школы МГУ (Cansat Россия) по достижению 10-летнего юбилея, предлагающую не только практику заслуженных соревнований, но и курсы повышения квалификации преподавателей, учебно-методические наборы, сеть инженерных кружков и авторитетное профильное сообщество.

Спикер: Радченко Владимир Вячеславович, кандидат физико-математических наук, заведующий лабораторией общего и специального практикума НИИЯФ МГУ, координатор Воздушно-инженерной школы МГУ.

Компетенция «Инженерия космических систем» WorldSkills и ее инструменты

Аннотация: Обзор компетенции «Инженерия космических систем» для школьников, возможности подготовки учащихся и преподавателей, а также практики применения учебного оборудования частной космической компании «Спутникс» в образовательном процессе.

Спикер: Макаров Александр Анатольевич, менеджер компетенции «Инженерия космических систем» WorldSkills, преподаватель ГБПОУ ПК им. Н.Н. Годовикова.

Программа «Стратосферный спутник» и ее инструменты

Аннотация: Обзор новой общеразвивающей всероссийской программы, ориентированной на выявление и поддержку школьных проектных команд, предоставление им оборудования, экспертное сопровождение и возможности запуска собственного аппарата в стратосферу Земли.

Спикер: Ефремов Денис Иванович, руководитель программы «Стратосферный спутник», основатель и руководитель лаборатории «Стратонавтика».

Школьные лаборатории космической инженерии на базе конструкторов «Интросат» и сервиса «Орбита»

Аннотация: Учебно-методические наборы на базе учебных конструкторов спутников и сервиса проектирования космических миссий, как инженерная междисциплинарная

(физика, информатика, математика, технология) лаборатория для вводных и регулярных занятий по космонавтике, ее методическое обеспечение и возможности подготовки преподавателей.

Спикер: Урванцева Нина Александровна, заместитель руководителя отдела развития компании «Образование Будущего».

Ракеты и роботы. Инженерные решения группы «Братья Вольт»

Аннотация: Учебные наборы для ведения занятий по разработке и запуску моделей ракет как эффективное решение по вовлечению школьников в инженерное образование, возможности освоения востребованных профессиональных навыков инженеров и программистов в прикладных задачах космической робототехники.

Спикер: Рогачев Антон Александрович, руководитель проектного офиса программы «Дежурный по планете» при поддержке Фонда Содействия Инновациям, ведущий инженер НИИ механики МГУ имени М.В.Ломоносова, основатель проекта Voltbro.

Междисциплинарная лаборатория «Космос для жизни на Земле»

Аннотация: Возможность своими глазами увидеть окружающий мир из космоса и изменить его, применяя актуальные технологии разработки систем связи, анализа и применения космических данных в прикладных проектах на базе решений инженер-ной компании «Лоретт».

Спикер: Гершензон Ольга Николаевна, основатель и руководитель компании «Лоретт».

Погружение в космонавтику «под ключ». Программы АНО «Космический рейс»

Аннотация: Обзор возможностей применения опыта и услуг сообщества «Космический рейс» по организации мотивирующих и развивающих мероприятий для школьников и студентов, включая организацию вовлечения учащихся, тематического досуга, командных космических квестов на местности и других мероприятий.

Спикер: Рогачева (Ильина) Анастасия Викторовна, основатель и руководитель АНО «Космический Рейс»