

НАУКА  +



Академия наук Республики Башкортостан
Научно-производственное предприятие P.O.C.КОМТЕХ

ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ

XIV Всероссийского Фестиваля науки
“НАУКА 0+” в г. Уфе.

Тематика Фестиваля:

Технологии будущего: цифровизация науки и образования

Даты: 14-15 ноября 2024 г.



festivalnaukirb.ru

День первый (14 ноября 2024 г.) ОФИЦИАЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ ФЕСТИВАЛЯ

Мероприятие	Время	Место
РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ	09:00 - 10:00	Межвузовский кампус, ул. Заки Валиди, д. 32/2, фойе 1 этажа
НАУКА И ОБЩЕСТВО (пленарные доклады)		
ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО: ХАБИРОВ РАДИЙ ФАРИТОВИЧ , Глава Республики Башкортостан	10.00 - 10.10	Кампус, Зал «Циолковский», 6 этаж, 628 каб.
Мавлетбердин Ильдар Маратович , министр образования и науки Республики Башкортостан	10.10 - 10.15.	
Рамазанов Камиль Нуруллаевич , президент Академии наук Республики Башкортостан	10.15 - 10.20	
Латыпова Наталья Сергеевна , директор АНО УК НОЦ Республики Башкортостан	10.20-10.25	
Баулин Олег Александрович , ректор ФГБОУ ВО УГНТУ	10.25-10.30	
Захаров Вадим Петрович , ректор ФГБОУ ВО УУНиТ	10.30-10.35	
Ландарь Алексей Сергеевич , руководитель штаба федерального партийного проекта «Цифровая Россия» (г. Москва)	10.35-10.40	
Лабинский Константин Николаевич , начальник научно-исследовательской части ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет» (ДНР)	10.40-10.45	

НАУЧНЫЕ ДИАЛОГИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ОТКРЫТИЯ

(тематические доклады и дискуссии)

IT-ИННОВАЦИИ

(секция информационных технологий)

Модератор: **Гулин Денис Алексеевич**, кандидат технических наук, директор института «Евразийская политехническая школа» ФГБОУ ВО УГНТУ. Ответственный за организацию секции: **Уразбахтин Тимур**

Современные направления робототехники: от организации соревнований и шоу роботов для детей школьного возраста до разработки БПЛА и подвижных мобильных платформ. Актуальные задачи и способы их решения. Докладчик: Костюкова Анастасия Петровна , кандидат технических наук, доцент кафедры технической кибернетики ФГБОУ ВО УУНиТ	11.00 - 11.15	Кампус, Центр студенческо го предприним ательства, 2 этаж, 230 каб.
Внедрение и развитие цифровых технологий в промышленности Докладчик: Гулин Денис Алексеевич , кандидат технических наук, директор института «Евразийская политехническая школа» ФГБОУ ВО УГНТУ	11.15- 11.30	
Моделирование поведения людей и фирм в компьютерных программах Докладчик: Зулькарнай Ильдар Узбекович , доктор экономических наук, заведующий лабораторией современных проблем региональной экономики УФИЦ РАН	11.30- 11.45	
История создания лекарственных препаратов. От пробирки до суперкомпьютера. Докладчик: Карпенко Анна Дмитриевна , ученый секретарь Совета молодых ученых НАН Беларуси, заведующий отделом ГНУ «Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси» (г. Минск)	11.45- 12.00	
Технологические тренды в кибербезопасности: будущее багбаунти и киберполигонов Докладчик: Сафонов Лука Владимирович , Генеральный директор ООО «Киберполигон» (г. Москва)	12.00- 12.15	
Геометрическое моделирование: наука в основе 3D-решений АСКОН Докладчик: Зыков Олег Альбертович , директор C3D Labs г. Москва (ООО «Аскон-Уфа»)	12.15- 12.30	

ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(секция химических технологий)

Модератор: **Докичев Владимир Анатольевич**, член-корреспондент АН РБ, доктор химических наук, заведующий лабораторией биоорганической химии и катализа УИХ УФИЦ РАН.

Ответственный за организацию секции: **Шукарская Ольга**

Цифровая химия: между колбой и компьютером

Докладчик: **Сабиров Денис Шамилевич**, профессор АН РБ, доктор химических наук, директор Института нефтехимии и катализа УФИЦ РАН

11.00-
11.15

Нефтепродукты в жизни современного человека

Докладчик: **Раскильдина Гульнара Зиннуровна**, профессор АН РБ, доктор химических наук, заведующий молодежной лабораторией «Нефтехимические реагенты, масла и материалы для теплоэнергетики» ФГБОУ ВО УГНТУ

11.15-
11.30

Молекулярные сита – основа современных каталических и адсорбционных систем для нефтепереработки и нефтехимии

Докладчик: **Аглиуллин Марат Радикович**, кандидат химических наук, заведующий лабораторией молекулярно-ситовых бифункциональных каталитических систем получения низкозастывающих дизельных топлив Института нефтехимии и катализа УФИЦ РАН

11.30-
11.45

Олимпиады по химии как школьный путь

Докладчик: **Харисов Вадим Камилович**, золотой призер 56-й Международной химической олимпиады в столице Саудовской Аравии г. Эр-Рияде (г. Уфа)

11.45-
12.00

Синтетические аналоги костной ткани

Докладчик: **Глазов Илья Евгеньевич**, кандидат химических наук, председатель Совета молодых ученых Отделения химии и наук о Земле, научный сотрудник ГНУ «Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси» (г. Минск)

12.00-
12.15

Кампус,
Большая
лекционная
аудитория,
4 этаж,
413 каб.

НЕФТЬ И ГАЗ: НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ
(секция нефтегазовых технологий)

Модератор: **Валиуллин Рим Абдуллович**, академик АН РБ, доктор технических наук,
заведующий кафедрой геофизики ФГБОУ ВО УУНиТ.
Ответственный за организацию секции: **Владимиров Владимир**

Роль трехмерного геологического моделирования при добыче углеводородного сырья Докладчик: Махмутов Алмаз Аксанович , профессор АН РБ, доктор геолого-минералогических наук, заместитель директора по геологии и геофизике НПО «Нефтегазтехнология»	11.00- 11.15	Кампус, 7 этаж, 711 каб.
Разработка полимерных присадок для повышения эффективности строительства нефтяных скважин Докладчик: Хафизов Ильдар Фанилевич , профессор АН РБ, доктор технических наук, профессор кафедры пожарной и промышленной безопасности ФГБОУ ВО УГНТУ	11.15- 11.30	
Новые технологии активной термометрии для диагностики нефтяных скважин и пластов Докладчик: Давлетшин Филюс Фанисович , кандидат физико-математических наук, старший преподаватель кафедры «Геофизика» Физико-технического института ФГБОУ ВО УУНиТ	11.30- 11.45	
Цифровой системный инжиниринг – ключевая профессия XXI века Докладчик: Хасанов Марс Магнавиевич , доктор технических наук, почетный академик АН РБ (г. Санкт-Петербург)	11.45- 12.00	

МАШИНОСТРОЕНИЕ, НАУКА И ИНЖИНИРИНГ (секция машиностроения)

Модератор: **Корзникова Елена Александровна**, профессор АН РБ, доктор физико-математических наук, заведующий молодежной лабораторией «Металлы и сплавы при экстремальных воздействиях» ФГБОУ ВО УУНиТ.

Ответственный за организацию секции: **Зиязетдинов Динар**

Как искусственный интеллект помогает создавать новые материалы: просто о сложном Докладчик: Корзникова Елена Александровна , профессор АН РБ, доктор физико-математических наук, заведующий молодежной лабораторией «Металлы и сплавы при экстремальных воздействиях» ФГБОУ ВО УУНиТ	11.00 - 11.15	Кампус, Малая лекционная аудитория, 4 этаж, 441 каб.
Динамика многофазных сред. Эксперимент, теория, приложения Докладчик: Гималтдинов Ильяс Кадирович , член-корр. АН РБ, доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой физики ФГБОУ ВО УГНТУ	11.15 - 11.30	
Роль прикладных научных исследований в современном промышленном производстве Докладчик: Лукьянов Василий Васильевич , кандидат технических наук, начальник отдела сверхпластической формовки и диффузионной сварки Научно-производственной ассоциации «Технопарк авиационных технологий»	11.30- 11.45	
Процессы горения для получения новых материалов и изделий Докладчик: Бажин Павел Михайлович , доктор технических наук, заместитель директора ФГБУН «Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им А.Г. Мержанова РАН» (г. Черногловка)	11.45- 12.00	
Основные разработки и направления исследований Объединенного института машиностроения НАН Беларуси Докладчик: Ананчиков Антон Александрович , кандидат технических наук, председатель Совета молодых ученых Отделения физико-технических наук, заведующий лабораторией ГНУ «Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси» (г. Минск)	12.00- 12.15	
Промышленная робототехника для автоматизации технологических процессов Докладчик: Алешин Павел Дмитриевич , генеральный директор ООО «М-Робо Инжиниринг»	12.15- 12.30	

ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ (секция медицины и биоинженерии)

Модератор: **Ахмадеева Лейла Ринатовна**, профессор АН РБ, доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии ФГБОУ ВО БГМУ. Ответственный за организацию секции: **Гареева Энже**

3D моделирование в разработке имплантов

Докладчик: **Галаутдинов Марс Фларитович**, заведующий лабораторией аддитивных технологий ФГБОУ ВО БГМУ

**11.00 -
11.15**

Российские имплантаты нового поколения

Докладчик: **Парфенов Евгений Владимирович**, профессор АН РБ, доктор технических наук, заведующий кафедрой материаловедения ФГБОУ ВО УУНиТ

**11.15-
11.30**

Математическое моделирование для биомедицины

Докладчик: **Бикмеев Александр Тимерзянович**, кандидат физико-математических наук, заведующий лабораторией математического моделирования ФГБОУ ВО БГМУ

**11.30-
11.45**

Цифровые технологии в создании лекарственных средств

Докладчик: **Розит Галина Анатольевна**, кандидат фармацевтических наук, заведующий лабораторией поиска малых таргетных молекул ФГБОУ ВО БГМУ

**11.45-
12.00**

Как пористые структуры помогают управлять свойствами биосовместимых металлов для передовых медицинских применений.

Докладчик: **Еникеев Нариман Айратович**, доктор физико-математических наук, профессор кафедры материаловедения и физики металлов ФГБОУ ВО УУНиТ

**12.15-
12.30**

Охота на вирусы с помощью компьютера

Докладчик: **Борисевич Софья Станиславовна**, кандидат химических наук, старший научный сотрудник УФИЦ РАН

**12.30-
12.45**

Искусственный интеллект в медицине

Докладчик: **Ханов Марат Ильгизович**, руководитель Киберцентра ФГБОУ ВО БГМУ

**12.45-
13.00**

Цифровизация динозавров: как технологии будущего помогают изучать далекое прошлое

Докладчик: **Токальчик Дмитрий Павлович**, заместитель председателя Совета молодых ученых

**13.00-
13.15**

**Кампус,
Большая
лекционная
аудитория,
5 этаж**

НАН Беларуси, научный сотрудник ГНУ «Институт физиологии НАН Беларуси» (г. Минск)		
ИННОВАЦИИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ (секция агро-биотехнологий)		
Модератор: Сафин Халил Масгутович , академик АН РБ, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры землеустройства ФГБОУ ВО БГАУ. Ответственный за организацию секции: Осоргина Юлия		
Современные тенденции в геномике и биоинженерии растений Докладчик: Кулуев Булат Разяпович , профессор АН РБ, доктор биологических наук, заведующий лабораторией геномики растений ИБГ УФИЦ РАН	11.00 - 11.15	Кампус, Малая лекционная аудитория, 4 этаж
Экологические функции почв в биосфере и ее роль в жизни человека Докладчик: Хасанова Резеда Фиргатовна , доктор биологических наук, заведующий лабораторией селекции зерновых и зернобобовых культур Опытной станция «Уфимская» УФИЦ РАН	11.15- 11.30	
Деятельность Совета молодых ученых отделения аграрных наук НАН Беларуси Докладчик: Шаренко Александр Николаевич , председатель Совета молодых ученых Отделения аграрных наук, заведующий сектором ГП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси» (г. Минск)	11.30- 11.45	
Использование робототехники в сельском хозяйстве Докладчик: Мударисов Салават Гумерович , член-корреспондент АН РБ, доктор технических наук, заведующий кафедрой сельскохозяйственных машин ФГБОУ ВО БГАУ	11.45- 12.00	
Стратегия драг-дизайна в синтезе новых моно(би)ядерных комплексов сульфанил азаетероциклов Докладчик: Ахмадиев Наиль Салаватович , кандидат химических наук, заведующий лабораторией молекулярного дизайна и биологического скрининга веществ–кандидатов для фарминдустрии наук УФИЦ РАН	12.00- 12.15	
Биоконъюгаты: простыми словами о сложном Докладчик: Ямансаров Эмиль Юлаевич , кандидат химических наук, заведующий лабораторией молекулярных гибридов ФГБОУ ВО БГМУ	12.15- 12.30	

БУДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЯ: ИННОВАЦИИ И ВЫЗОВЫ (секция развитие образования) Модератор: Лабинский Константин Николаевич , начальник научно-исследовательской части ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет» (ДНР). Ответственный за организацию секции: Урманов Карим		
Третье возрождение Донбасса: современные вызовы при подготовке инженерных кадров Докладчик: Лабинский Константин Николаевич , начальник научно-исследовательской части ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет» (ДНР)	11.00 - 11.15	Кампус, Лекционный зал № 1 7 этаж, 713 каб.
VR / AR технологий в образовании Докладчик: Киселев Олег Игоревич , руководитель отдела электронного обучения Центра профессиональной подготовки кадров (г. Уфа)	11.15- 11.30	
Искусственный интеллект в школе: может ли машина быть учителем? Докладчик: Храмова Ксения Вячеславовна , доктор философских наук, заведующий кафедрой философии ФГБОУ ВО БГМУ	11.30- 11.45	
Цифровизация и история: региональный аспект. Докладчик: Рахимов Рамиль Насибуллович , кандидат исторических наук, заведующий кафедрой истории России, историографии и источниковедения ФГБОУ ВО УУНиТ	11.45- 12.00	
О применении Машинного фонда башкирского языка в образовательных учреждениях Докладчик: Сиразитдинов Зиннур Амирович , кандидат филологических наук, заведующий отделом прикладной лингвистики и диалектологии УФИЦ РАН	12.00- 12.15	
Как изучают народы? Экспедиции – концепции – музеи Докладчик: Чубараева Аделия Андреевна , младший научный сотрудник УФИЦ РАН	12.15- 12-30	
Визуальные регулятивные как средство развития цифровой культуры Докладчик: Вахидова Люция Вансетговна , кандидат педагогических наук, доцент кафедры профессионального образования ФГБОУ ВО БГПУ им М. Акмуллы	12.30- 12.45	
Археологические древности, цифровые методы Докладчик: Михайлов Денис Андреевич , стажер-исследователь отдела археологического наследия Южного Урала Института этнографических исследований им. Р.Г. Кузеева УФИЦ РАН	12.45- 13.00	

ДИСКУССИОННЫЙ ФОРУМ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ НАУКИ И БИЗНЕСА: СИНЕРГИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Модератор: **Лукманов Константин**, генеральный директор компании НПП «Р.О.С.КОМТЕХ»

Роль и значение фестиваля науки в популяризации научных знаний

Докладчик: **Зайцев Александр Викторович**, руководитель организационной группы Фестиваля науки Беларуси, научный сотрудник ГНУ «Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси» (г. Минск)

Молодежные проекты Национальной академии наук Беларуси

Докладчик: **Юрецкий Станислав Степанович**, Председатель совета молодых ученых НАН Беларуси, директор ГУ «Центральная научная библиотека им. Якуба Коласа» НАН Беларуси (г. Минск)

Вопросы для обсуждения:

- Как цифровизация влияет на научные исследования и разработки?
- Каковы перспективы взаимодействия науки и бизнеса в цифровую эпоху?
- Примеры успешных проектов и инициатив

Доклады: **Внедрение технологий искусственного интеллекта для обеспечения безопасности на объектах (на примере интеллектуальной системы “РК-ТЕХНИК”)**

Докладчик: **Лукманов Константин Витальевич**, Генеральный директор компании НПП «Р.О.С.КОМТЕХ»

**11.00 –
12.00**

Кампус,
Брифинг-зал,
4 этаж

ЭКСКУРСИИ

Мир науки: за кулисами лабораторий

Экскурсия по лабораториям Кампуса: демонстрация научных разработок и достижений

Лаборатория по сервоприводам ПИШ «Моторы будущего», Мастерская киберфизических инноваций «Берлога», лаборатория геномных и постгеномных технологий, лаборатория аддитивных технологий, лаборатория микробиома человека, лаборатория математического моделирования, лаборатория климата и мониторинга углеродного следа, лаборатория игровых практик, кибер-ателье, центр киберспорта СПАРКС

Ведущие: Эвелина Насырова, Дарья Германова

10.00-
11.00
11.00-
12.00
15.00-
16.00
16.00-
17.00

Кампус 1 эт.

Традиционные и цифровые методы исследований в археологии и этнографии

Лекция-экскурсия по залам Музея археологии и этнографии ИЭИ УФИЦ РАН

Участники экскурсии познакомятся с археологическими исследованиями, узнают, как современные методы исследований, такие как аэрофотосъемка, лазерное сканирование, оцифровка пространств и предметов, геоинформационные системы, системы анализа данных и 3D-моделирование помогают в изучении самых древних периодов истории

Ведущие: сотрудники отдела археологического наследия Южного Урала УФИЦ РАН Михайлов Денис Андреевич и Чубараева Аделия Андреевна

11.00-
12.00

Музей
археологии и
этнографии
ИЭИ УФИЦ
РАН,
ул. К.
Маркса,
д. 6

День первый (14 ноября 2024)

ОТ ИДЕИ К ПРОТОТИПУ (мастер-класс для школьников и студентов)

Межвузовский кампус, ул. Заки Валиди, д. 32/2

**ELECTRIC VEHICLE-TO-GRID AND SECOND-LIFE BATTERIES
FOR ENERGY AND MATERIAL SECURITY**

Мастер класс по разработке передовых технических решений для авиастроения и электромобилей

Ведущий: Рахман Мухаммад Нафиз, сотрудник Передовой инженерной школы «Моторы будущего»

**14.00
- 15.00**

**Лаборатория по
сервоприводам ПИШ
«Моторы будущего»,
2 этаж, 212 каб.**

ВЫДЕЛЕНИЕ ДНК ИЗ РАЗЛИЧНОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Мастер-класс по геномным технологиям познакомит с основами генетики и ДНК. Участники узнают, как работает геном, как ученые расшифровывают генетический код и что это значит для медицины, сельского хозяйства и экологии

Ведущий: Тазетдинов Андрей Маулетзянович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории геномных и постгеномных технологий ФГБОУ ВО УУНиТ

**14.00
-
15.00**

**Лаборатория
геномных
и постгеномных
технологий,
3 этаж, 313 каб.**

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Мастер-класс по аддитивным технологиям погрузит участников в мир 3D-печати и инновационного производства. Участники узнают, как создаются объекты из пластика, металла и других материалов с помощью послойного добавления, изучат различные технологии 3D-печати и их применение в науке, медицине и промышленности

Ведущие: сотрудники лаборатории аддитивных технологий ФГБОУ ВО БГМУ Кильмухаметов Фанир Фанисович, Галаутдинов Марс Фларитович

**14.00
-
15.00**

**Лаборатория
аддитивных
технологий,
4 этаж, 414 каб.**

ИГРА КАК ГУМАНИТАРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

<p>Мастер-класс раскроет, как игровые механики могут использоваться для решения социальных и образовательных задач. Участники узнают, как игры помогают развивать критическое мышление, учат сотрудничеству и способствуют творческому самовыражению. На практических примерах будет показано, как создавать игры, которые объединяют технологии и гуманитарные цели, делая обучение увлекательным и эффективным</p> <p>Ведущий: Демичев Илья Валерьевич, кандидат философских наук, старший научный сотрудник Центра социокультурного анализа ИСИ ГБНУ АН РБ</p>	<p>14.00 - 15.00</p>	<p>Лаборатория игровых практик, 6 этаж</p>
<p>СОЗДАНИЕ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ</p>		
<p>На мастер-классе участники познакомятся с инновационными технологиями в модной индустрии. В процессе обучения они узнают, как создавать цифровые копии моделей одежды, которые можно визуализировать и редактировать в виртуальной среде</p> <p>Ведущие: сотрудники лаборатории умной одежды «Кибер-ателье» ФГБОУ ВО УГНТУ Ахметханова Диана Наилевна и Солодушенкова Татьяна Сергеевна</p>	<p>14.00 - 15.00</p>	<p>Кибер-ателье, 7 этаж, 708 каб.</p>
<p>КИБЕРСПОРТ КАК ПРОФЕССИЯ</p>		
<p>Мастер-класс «12 принципов анимации» познакомит участников с быстроразвивающимся миром профессиональных видеоигр. Участники узнают о возможностях карьеры в киберспорте, о навыках и подготовке, необходимых для успеха, а также о перспективах работы в индустрии</p> <p>Ведущий: Пегов Святослав Владиславович, директор центра СПАРКС</p>	<p>14.00 - 15.00</p>	<p>Кампус, СПАРКС (центр киберспорта). 9 этаж</p>
<p>ЧАС «БЕРЛОГИ»</p>		
<p>В ходе мастер-класса ребята познакомятся с мобильной игрой «Берлога», созданной в рамках федерального проекта «Национальная киберфизическая платформа», узнают легенду игры, познакомятся с персонажами – технологически продвинутыми, добродушными медведями в</p>	<p>14.00- 15.00</p>	<p>Мастерская киберфизических инноваций «Берлога»,</p>

<p>образе программистов, инженеров, биотехнологов, которые учатся и совершают открытия, создают новые технологии. Ребята смогут поближе познакомиться с событийным программированием и узнают о ближайших мероприятиях «Берлоги»</p> <p>- Игра «первопроходцы» для детей от 10 лет</p> <p>Ведущий: Ахкямова Айгузаль Ниловна, руководитель мастерской киберфизических инноваций «Берлога»</p>	<p>15.00- 16.00</p>	<p>2 этаж</p>
<p>МИКРОБИОМ ЧЕЛОВЕКА</p>		
<p>Мастер-класс по микробиому человека – отличная возможность узнать о важности микроорганизмов для здоровья и благополучия населения. Участники ознакомятся с ролью микроорганизмов в пищеварении, иммунной системе и обмене веществ, узнают, на каких питательных средах и каким образом дифференцируются различные микроорганизмы, а также с помощью каких молекулярно-генетических методов происходит идентификация вирусов, бактерий и грибов</p> <p>Ведущие: сотрудники лаборатории микробиома человека ФГБОУ ВО БГМУ Газизуллина Гульнара Раилевна, Валиахметова Диана Земфировна, Акрамова Элина Ринатовна, Шаяхметов Рустам Ильгизович</p>	<p>14.00 - 15.00</p>	<p>Лаборатория микробиома человека, 5 этаж, 5.62 каб.</p>
<p>СБОРКА АВИАМОДЕЛЕЙ</p>		
<p>На мастер-классе участники соберут авиамодель из пенопласта, которую забирают с собой в качестве сувенира</p> <p>Ведущий: Терегулова Елена Руслановна, Достовалов Никита Сергеевич операторы ЭВиВМ</p>	<p>14.00 - 15.00</p>	<p>3 этаж, 335 каб.</p>
<p>ОРБИТАЛЬНАЯ МЕХАНИКА</p>		
<p>Мастер-класс направлен на получение следующих знаний и навыков: основы движения спутника по орбите, виды орбит космических аппаратов, подбор простой орбиты. Действия, осуществляющиеся на месте: подбор параметров орбит в симуляторе работы космического</p>	<p>15.00 - 16.00</p>	<p>3 этаж, 335 каб.</p>

аппарата на орбите Ведущий: Терегулова Елена Руслановна, Насыров Денис Артурович операторы ЭВиВМ		
ВЗГЛЯД С ДРОНА		
Участник надевает VR-очки и видит себя в камеру со стороны. Задача участника переместить предмет и переместиться самому по игровому полю из точки А в точку В Ведущий: Сафин Камиль Миниярович, Абдрахманов Аяз Азатович операторы ЭВИВМ	14.00 - 15.00	3 этаж, 335 каб.

ЦИФРОВЫЕ ОТКРЫТИЯ: ПЕРВЫЙ ШАГ В ИТ (мастер-классы для школьников) **(14 ноября)**
 Детский технопарк «Кванториум Башкортостана», ул. Кирова, д. 43

РОБОТЫ В ДЕЙСТВИИ: ОТ СХЕМЫ ДО ДВИЖЕНИЯ

<p>Мастер-класс по робототехнике познакомит участников с основами создания и программирования роботов. Дети с помощью роботов смогут участвовать в соревновании по доставке груза: при помощи пульта управления ребята смогут манипулировать роботами.</p> <p>Ведущие: педагоги дополнительного образования Заманов Тимур Олегович и Ямуров Руслан Альбертович</p>	<p>16.00-18.00</p>	<p>Кванториум, мастерская робототехник и</p>
<p>ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЙ В COSPACES, ГЕЙМ-ДИЗАЙН НА ПРИМЕРЕ VR</p>		
<p>Мастер-класс по виртуальной реальности погрузит участников в увлекательный мир создания и использования VR-технологий. CoSpaces - визуальная среда программирования, использующая графические блоки для создания программ. Дети на мастер-классе создадут анимированные истории, поработают с приложениями VR, развивая логическое и творческое мышление, креативность.</p> <p>Ведущие: педагоги дополнительного образования Остапчук Оксана Васильевна и Фахретдинова Дарья Валерьевна</p>	<p>16.00-18.00</p>	<p>Кванториум, Мастерская VR&AR</p>
<p>ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН: ОТ ИДЕИ ДО РЕАЛЬНОСТИ</p>		
<p>Мастер-класс по промышленному дизайну познакомит школьников с основами создания современных продуктов и объектов. С помощью метода Mind Map (карта ассоциаций) участники узнают, как идеи превращаются в рабочие концепции, а затем и в реальные изделия, изучат этапы проектирования и попробуют свои силы в разработке концептов. МК позволит развить креативное мышление и навыки работы с формами, материалами и функциями, давая представление о том, как создается дизайн будущего.</p> <p>Ведущие: педагоги дополнительного образования Даминева Айгуль Салаватовна и Хабибуллина Эльвира Рафиковна</p>	<p>16.00-18.00</p>	<p>Кванториум, мастерская промдизайна</p>

День второй (15 ноября 2024)
ОТ ИДЕИ К ПРОТОТИПУ

(мастер-класс для школьников и студентов) Межвузовский кампус, ул. Заки Валиди, д. 32/2

ELECTRIC VEHICLE-TO-GRID AND SECOND-LIFE BATTERIES FOR ENERGY AND MATERIAL SECURITY

Мастер-класс по разработке передовых технических решений для авиастроения и электромобилей.

Ведущий: Рахман Мухаммад Нафиз, сотрудник Передовой инженерной школы «Моторы будущего»

**11.00 –
12.00**

**Лаборатория по
сервоприводам
ПИИ «Моторы
будущего», 2 этаж.
212 каб.**

ВЫДЕЛЕНИЕ ДНК ИЗ РАЗЛИЧНОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Мастер-класс по геномным технологиям познакомит детей с основами генетики и ДНК. Участники узнают, как работает геном, как ученые расшифровывают генетический код и что это означает для медицины и экологии.

Ведущий: Газетдинов Андрей Маулетзянович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории геномных и постгеномных технологий ФГБОУ ВО УУНиТ

**11.00 -
12.00**

**Лаборатория
геномных и
постгеномных
технологий,
3 этаж, 313 каб.**

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Мастер-класс по аддитивным технологиям погрузит участников в мир 3D-печати и инновационного производства. Участники узнают, как создаются объекты из пластика, металла и других материалов с помощью послойного добавления, изучат различные технологии 3D-печати и их применение в науке, медицине и тд.

Ведущие: сотрудники лаборатории аддитивных технологий ФГБОУ ВО БГМУ
Кильмухаметов Фанир Фанисович, Галаутдинов Марс Фларитович

**11.00 -
12.00**

**Лаборатория
аддитивных
технологий,
4 этаж, 414 каб.**

ИГРА КАК ГУМАНИТАРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Мастер-класс раскроет, как игровые механики могут использоваться для решения социальных и образовательных задач. Участники узнают, как игры помогают развивать критическое

**11.00 -
12.00**

**Лаборатория
игровых практик,**

<p>мышление, учат сотрудничеству и способствуют творческому самовыражению. На практических примерах будет показано, как создавать игры, которые объединяют технологии и гуманитарные цели, делая обучение увлекательным и эффективным.</p> <p>Ведущий: Демичев Илья Валерьевич, кандидат философских наук, старший научный сотрудник Центра социокультурного анализа ИСИ ГБНУ АН РБ</p>		<p>6 этаж</p>
<p>СОЗДАНИЕ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ</p>		
<p>На мастер-классе участники познакомятся с инновационными технологиями в модной индустрии. В процессе обучения они узнают, как создавать цифровые копии моделей одежды, которые можно визуализировать в виртуальной среде.</p> <p>Ведущие: сотрудники лаборатории умной одежды «Кибер-ателье» ФГБОУ ВО УГНТУ Ахметханова Диана Наилевна и Солодушенкова Татьяна Сергеевна</p>	<p>11.00 - 12.00</p>	<p>Кибер-ателье, 7 этаж, каб. 708</p>
<p>КИБЕРСПОРТ КАК ПРОФЕССИЯ</p>		
<p>Мастер-класс «12 принципов анимации» познакомит участников с быстроразвивающимся миром профессиональных видеоигр. Участники узнают о возможностях карьеры в киберспорте, о навыках и подготовке, необходимых для успеха, а также о перспективах работы в индустрии.</p> <p>Ведущий: Пегов Святослав Владиславович, директор центра СПАРКС</p>	<p>11.00 - 12.00</p>	<p>Кампус, СПАРКС (центр киберспорта). 9 этаж</p>
<p>ЧАС «БЕРЛОГИ»</p>		
<p>В ходе мастер-класса ребята познакомятся с мобильной игрой «Берлога», созданной в рамках федерального проекта «Национальная киберфизическая платформа» - Игра «Не один в Берлоге» для детей от 10 лет</p> <p>Ведущий: Ахмямова Айгузаль Ниловна, руководитель мастерской киберфизических</p>	<p>11.00 - 12.00 12.00- 13.00</p>	<p>Мастерская киберфизических инноваций «Берлога», 2 этаж</p>

инноваций «Берлога»		
Старт в науку		
Защита проектов учеников МАОУ СОШ № 33 им. Н.И. Суханова (г. Стерлитамак) Ведущий: Шухардина Алена Александровна, учитель биологии и химии	11.00 - 12.00	Онлайн
МИКРОБИОМ ЧЕЛОВЕКА		
<p>Мастер-класс по микробиому человека – отличная возможность узнать о важности микроорганизмов для здоровья и благополучия населения. Участники ознакомятся с ролью микроорганизмов в пищеварении, иммунной системе и обмене веществ, узнают на каких питательных средах и каким образом дифференцируются различные микроорганизмы, а также с помощью каких молекулярно-генетических методов происходит идентификация вирусов, бактерий и грибов</p> <p>Ведущий: сотрудники лаборатории Газизуллина Гульнара Раилевна, Валиахметова Диана Земфировна, Акрамова Элина Ринатовна, Шаяхметов Рустам Ильгизович</p>	11.00 - 12.00	Лаборатория микробиома человека, 5 этаж, 562 каб.
ЦЕНТР РЕВЕРСИВНОГО ИНЖИНИРИНГА		
<p>Центр реверсивного инжиниринга является амбициозным и важным проектом, который позволит развить научный потенциал страны. Центр позволяет ряду предприятий и технологических партнеров ФГБОУ ВО УГНТУ подготавливать запросы на интересующие их детали, их разработку, импортозамещение иностранных комплектующих, разработку конструкторской и иной документации. Ознакомятся с применением 3D –печати и аддитивных технологий (3D-принтер QIDI i-fast, обладающий большой областью печати)</p> <p>Ведущий: Илалов Азамат Салаватович, директор Центра реверсивного инжиниринга ФГБОУ ВО УГНТУ</p>	11.00 - 12.00	Кампус, Центр реверсивного инжиниринга, 6 этаж
ВЗГЛЯД С ДРОНА		

Участник надевает VR –очки и видит себя в камеру со стороны. Задача участника переместить предмет и переместиться самому по игровому полю из точки А в точку В Ведущий: Терегулова Елена Руслановна, Достовалов Никита Сергеевич операторы ЭВиВМ	14.00 - 15.00	3 этаж, 335 каб.
---	------------------	------------------

ЭКСКУРСИИ (15 ноября)

Мир науки: за кулисами лабораторий

Экскурсия по лабораториям Кампуса: демонстрации научных разработок и достижений. Ведущие: Эвелина Насырова, Дарья Германова	14.00 - 15.00, 15.00 - 16.00	Кампус 1 эт.
--	---------------------------------------	--------------

Традиционные и цифровые методы исследований в археологии и этнографии

Лекция-экскурсия по залам Музея археологии и этнографии ИЭИ УФИЦ РАН Участники экскурсии познакомятся с археологическими исследованиями, узнают, как современные методы исследований, такие как аэрофотосъемка, лазерное сканирование, оцифровка пространств и предметов, геоинформационные системы, системы анализа данных и 3D-моделирование помогают в изучении самых древних периодов истории. Ведущие: сотрудники отдела археологического наследия Южного Урала УФИЦ РАН Михайлов Денис Андреевич и Чубараева Аделия Андеевна	15.00- 16.00	Музей археологии и этнографии ИЭИ УФИЦ РАН ул. Карла Маркса, 6
--	-----------------	---

Информационное сопровождение: новостные выпуски на телеканалах «Вся Уфа» и БСТ, рекламные выпуски на «Новом радио», в социальных сетях