



Дорогие участники конференции!

Научно-практическая конференция «Школьная Идея» традиционно стала местом проведения популяризации научной и проектно-исследовательской деятельности среди учащихся, а также выявлением интеллектуального и творческого потенциала школьников в научно-исследовательской деятельности. Кроме того, она стала местом проведения научно-практических мастер-классов и семинаров для учителей, учёных и научных руководителей исследовательских работ.

На конференции были научно-популярные лекции и уроки по проектной деятельности.

Высылаем Вам ссылки, которыми поделились наши информационные партнёры:

научно-популярные лекции:



Интернет портал «Научная Россия» и Журнал «В мире науки»:

Лекция «Мозг: общие принципы нейроэстетики»

<https://scientificrussia.ru/articles/mozg-obshchie-printsipy-nejroestetiki>



Мозг и красота. Почему нам нравятся определенные произведения искусства, как они апеллируют к врожденным программам нашего мозга и что он считает достойным реагирования? Специалист в области физиологии мозга **Вячеслав Дубынин** объяснит, как восприятие искусства связано с нашими биологическими потребностями, какую роль в созерцании шедевров играют зеркальные нейроны и расскажет о многом другом.

Лектор: **Вячеслав Альбертович Дубынин** — доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии человека и животных биологического факультета МГУ, специалист в области физиологии мозга.

Нейроэстетика — довольно молодая дисциплина на стыке искусства, психологии и нейробиологии. Она объясняет то, как именно наш мозг видит красоту. Подобные исследования впервые стали проводиться 90-х годах XX века. Пионером в этой области считается британский нейробиолог Семир Зеки. В 1990-х он впервые употребил термин "нейроэстетика", дав начало новой науке о прекрасном. Информация взята с портала «Научная Россия» (<https://scientificrussia.ru/>)

Лекция «Медицина будущего»

<https://scientificrussia.ru/articles/kakim-budet-vrach-budushchego>

"Умные" таблетки, съедобные вакцины, электронная "татуировка" пациента — всё это не предметы из научно-фантастического романа, а медицинские разработки, которые имеют все шансы получить широкое применение в будущем. Какими средствами может быть вооружен врач будущего и как будет выглядеть та самая, многообещающая медицина будущего? Эксперты сходятся во мнении о том, что это будет персонализированная медицина. Подробнее об этом и многом другом — в футурологической лекции **Алексея Водовозова**.

Справка: **Алексей Водовозов** — врач-терапевт высшей квалификационной категории, токсиколог. В прошлом — военный врач, подполковник медицинской службы запаса. Сейчас — научный журналист, медицинский блогер, научный редактор объединённой редакции издательского дома Remedium и журнала «Российские аптеки». Призёр премии «Russian Sci&Tech Writer of the Year» (2019). Информация взята с портала «Научная Россия» (<https://scientificrussia.ru/>)

Лекция «Обратные связи климатической системы»

<https://scientificrussia.ru/articles/obratnye-svazi-klimaticheskoy-sistemy-lekcia-professora-ran-dari-gusinoj-2>

В лекции профессор РАН **Дарья Гущина** рассказывает об интересных явлениях Эль-Ниньо и Ла-Нинья, а также о роли водяного пара в парниковом эффекте, что климат представляет собой сложную систему взаимодействий разных компонентов земной системы. И если раньше нас интересовала разве что погода за окном, то сегодня климатические изменения обсуждают на международных форумах в попытке предотвратить прогнозируемые негативные последствия. Ученые всего мира пытаются лучше понять особенности процессов климатической системы, исследуя обратные связи. Как таяние ледников связано с повышением средней температуры Земли? Какова связь между процессами опустынивания, планктоном и концентрацией углекислого газа в атмосфере? Об этом и не только — лекция Дарьи Гущиной. Информация взята с портала «Научная Россия» (<https://scientificrussia.ru/>)

в помощь для проектной и исследовательской деятельности:



1. Образовательная инициатива НПК «Открытая Наука»:

кандидат биологических наук **Воронцова Ольга Николаевна**, автор и ведущий специалист направления «Открытая Наука для школ», проекта «Живые лабораторные по биологии», видеопротоколов и научных методик для лабораторных работ с детьми, биолaborаториума– онлайн-практикум «Начальный этап онтогенеза растений: эффективные методические приёмы и современное оборудование для проведения лабораторных работ, проектов и исследований по биологии» <http://school.openscience.ru/>

Мастер - класс: "Пример летнего исследования по биологии: тестируем средство для срезанных цветов *Bona Forte* на полевых цветах семейства Сложноцветных "

Аннотация: Мы отвечали на вопрос "поможет ли с средство для продления жизни срезанных цветов сохранить букет из дикоросов?". В данном исследовании мы применили дизайн научного эксперимента из области фармакологии: выбрали модельный объект, дозы препарата, разработали собственную шкалу увядания и ежедневно фиксировали состояния цветов. О каждом из этапов, а также о неожиданных результатах исследования расскажем во второй день конференции.



2. **Леонтович Александр Владимирович** - директор Университетской гимназии МГУ имени М.В. Ломоносова, председатель Движения "Исследователь", кандидат психологических наук председатель ООД «Исследователь» <https://school.msu.ru/about/>

Тема выступления: «Оценка исследовательских и проектных работ школьников: критерии, экспертные позиции».



3. **Магарова Валентина Игоревна** - заместитель директора по ВР, ГБОУ гимназия №73 «Ломоносовская гимназия» Выборгского района Санкт-Петербурга.

Соавтор: **Колесова Валентина Алексеевна**, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, ГБОУ гимназия №73 «Ломоносовская гимназия» Выборгского района Санкт-Петербурга <http://www.gymnasium-73.ru/>

Тема выступления: «Организация проектной деятельности обучающихся 11 классов в рамках предметного курса «Индивидуальный проект».

Аннотация: в выступлении раскрывается обоснование введения данного предмета в школьный курс с опорой на нормативные документы, анализ существующих учебно-методических комплексов, особенности построения курса (цели и задачи) в гимназии, инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий.



4. **Леках Ирина Викторовна** - кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии ИАТЭ НИЯУ МИФИ, преподаватель Обнинской свободной школы, эксперт в области биологии и медицины Всероссийских конференций учащихся «Юный исследователь», «Шаги в науку», «Юность, наука, культура», «Научный потенциал-XXI», организуемых Общероссийской Малой академией наук «Интеллект будущего», ведущая практико-ориентированных семинаров, вебинаров, дистанционных курсов для учащихся и педагогов <https://new.future4you.ru/>

Тема выступления: «Разбор ошибок на конкретных примерах исследовательских работ, учащихся в области медицины и биологии».

Аннотация: в докладе будут проанализированы основные ошибки, которые допускают участники всероссийских конференций школьников, организуемых Общероссийской Малой академией наук "Интеллект будущего", прежде всего в области медицины и биологии. Слушатели - педагоги, научные руководители работ учащихся - смогут на основе данного мастер-класса в дальнейшем более качественно готовить с учащимися исследовательские работы.



5. **Боровский Константин Викторович** - научный сотрудник лаборатории болезней картофеля и овощных культур и **Кузнецова Мария Алексеевна** - кандидат биологических наук, заведующая отделом болезней картофеля и овощных культур, ведущий научный сотрудник Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии» (ВНИИФ) <http://vniif.ru/>

Тема выступления: «Опыт ФГБНУ ВНИИФ по профориентации учащихся школ, программа "Школа юного агронома "Агродозор"».

"Школа юного агронома "Агродозор" <https://school.agrodozor.ru/>



6. Кирсанкин Андрей Александрович - кандидат физико-математических наук, Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук (ИМЕТ РАН)

Тема выступления: «Рекомендации в выполнении, оформлении и представлении экспериментальной части научных работ в области материаловедения».

Аннотация: в докладе рассмотрены основные аспекты выполнения экспериментальной части работ с учётом современных тенденций в области материаловедения. Внимание уделено отдельным элементам научного метода. В частности, описана роль эксперимента в научном методе и основные принципы планирования, организации и проведения эксперимента в области разработки и исследования новых материалов. Подробно рассмотрена структура исследовательского процесса. Также разобраны типичные ошибки при выполнении научных проектов в разработке и исследовании новых материалов и применение их при создании изделий современными производственными технологиями.



**СОВЕТ МОЛОДЫХ
УЧЕНЫХ**

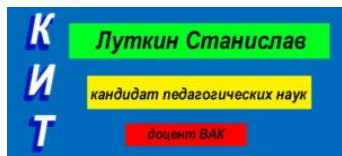
7. Крапивина Маргарита Кирилловна - инженер-технолог 1 категории АО «ВНИИИМ», лидер блока популяризации Совета молодых учёных Госкорпорации «Росатом» <https://bochvar.ru/>

Мастер-класс: «Атомная наука на страже экологической безопасности планеты».

Аннотация: В настоящее время тридцать две страны мира получают свет и тепло благодаря энергии атома. В результате деятельности АЭС и других ядерных объектов образуются радиоактивные отходы.

Какие технологии ученые атомной отрасли разрабатывают для решения проблемы образования радиоактивных отходов? Каковы современные стандарты и практики обращения с такими отходами? Как обеспечить их безопасное хранение на десятки тысяч лет?

О том, как атомная наука помогает защищать окружающую среду и делает планету чище, в своём мастер-классе расскажет Маргарита Крапивина, Инженер-технолог 1 категории АО «ВНИИИМ» (научный институт Госкорпорации «Росатом»).



8. ИП Луткин С.С.:

кандидат педагогических наук **Луткин Станислав Сергеевич**, доцент ВАК, спикер и эксперт Всероссийского форума «Педагоги России», учитель истории и обществознания; преподаватель, спикер, тренер по вопросам применения педагогических технологий, автор "Методического конструктора урока" и "Конструктора инструментов тьютора", инициатор клуба "Наставники детских проектов" <https://konstruktor-proekta.ru/>

Тема выступления: «Презентация проекта и подготовка к защите»

<https://www.youtube.com/watch?v=tAw4Q0pBSS8>



9. **Гайсина Лира Альбертовна**- доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры биоэкологии и биологического образования, руководитель научно-исследовательской лаборатории молекулярной систематики фототрофных микроорганизмов им. Л.С. Хайбуллиной **ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»** <https://bspu.ru/>

Тема выступления: «Методика организации научно-исследовательской деятельности школьников по биологии»

Руководство по проведению научных исследований в области биологии для студентов и аспирантов / сост. Л.А.Гайсина, А.И.Фазлутдинова, Ю.З.Габидуллин [Текст]. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2008. – 72с.

В пособии рассмотрены основы организации научно-исследовательской деятельности по биологии: методы сбора информации, проведение исследований, статистическая обработка и оформление результатов.

скачать бесплатно руководство:

https://bspu.ru/tpl/sveden/files/education/RPD/FOS/Method_mat1_oz06.04.01_mb_buk_fgos3+.pdf

С уважением и наилучшими пожеланиями, команда ШкИд!



ВСЕ НАЧИНАЕТСЯ С ИДЕИ