



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С. П. КОРОЛЕВА»
ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК**

«ДЕНЬ НАУКИ»

ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЯ

13 февраля 2026 г.

с 10:00 до 17:00

Место проведения:

**ул. Академика Павлова, 1, холл 22 корпуса
Целевая аудитория: 0+ будет интересно всем**

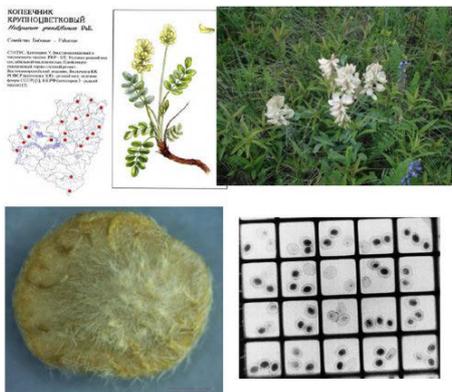
ВЫСТАВКИ

ПО СТРАНИЦАМ КРАСНОЙ КНИГИ: ЛИШАЙНИКИ, МХИ И ГРИБЫ



Красная книга отличается не только цветом. Туда внесены редкие и исчезающие виды. По какому принципу их туда включают? Можно ли их защитить? Как их отличить от распространенных видов и действительно ли выредкие виды видели у себя на огороде? Обо всем этом вам расскажут на выставке, приносите свои фото.

«ВИДИМ ВСЕ НАСКВОЗЬ» (НИЛ ИМИСБР)



В конце 2020 года в Самарском университете было создано новое подразделение – научно-исследовательская лаборатория инновационных методов изучения и сохранения биологического разнообразия (НИЛ ИМИСБР). Специалисты-экологи расскажут посетителям выставки о главных задачах лаборатории: изучение качества семян растений природной флоры и культивируемых растений; формирование генетического банка семян растений редких видов природной флоры региона и наиболее перспективных для практического использования интродуцентов.

«ГЕРБАРИЙ ПО-ВЗРОСЛОМУ»

Научный гербарий Самарского университета — что это такое?



Выставка знакомит с уникальным научно-учебным гербарием Самарского университета, в котором собрано более 50 тысяч единиц хранения (листов гербария), представляющих образцы растений Среднего Поволжья и других регионов. Кроме ведения гербария в классической форме, производится его инновационная обработка (оцифровка), позволяющая ученым всей страны обращаться к его фондам.

«МИР ЖИВОТНЫХ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ»



А знаете ли Вы, кто живёт в пруду? А в Волге? Чем отличаются друг от друга рыбы, чем они питаются? Только ли рыбы обитают в водоемах нашей области? И кого называют «водной свиньей»? Об этом и рассказывает наша выставка. Вы познакомитесь с разными представителями «водного мира», узнаете о его достопримечательностях и опасностях. Мы приоткроем для Вас этот тайну и расскажем, какими способами можно исследовать «царство Нептуна», на какую приманку и кого можно поймать, научим отличать обитателей наших водоемов.

На выставке Вы научитесь по зубам отличать зверей, узнаете, как по строению зуба определить, чем питается животное, и увидите, как на строении скелета отразилась способность к различным способам передвижения.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВЫСТАВКИ

«ХИМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ «IN LAB»



Студенты химического факультета Самарского университета представят креативное феерическое шоу. Но сами детали мы пока оставим в секрете. Приходите, вам точно понравится!

«БИОХИМИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ»



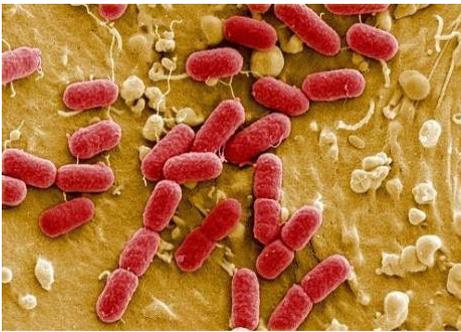
Зрители познакомятся с качественными реакциями на белки и аминокислоты, на углеводы и сахара, с методиками получения костных трансплантатов путем деминерализации костной ткани. Затем из этого раствора можно выделить минеральное вещество, которое находит широкое применение в медицине и ветеринарии.

УМНЫЙ ДОМ БАБОЧЕК



Каждый желающий может окунуться в интереснейший мир насекомых, понаблюдать как за живыми бабочками, так и за виртуальными, узнать много нового о чешуекрылых и просто получить удовольствие от погружения в удивительный мир бабочек! На выставке представлена часть уникальной энтомологической коллекции профессора Сачкова С.А. с эндемичными видами, которые встречаются только в нашем регионе и больше нигде в мире!

«МИКРОБНАЯ КОАЛИЦИЯ: КТО ТАМ?»



Приглашаем взглянуть на разнообразных, а иногда и опасных бактерий, узнать, какая бактерия грамположительная, а какая – грамотрицательная, проведем окраску по методу Грама. Вы сможете приготовить прижизненный и постоянный микропрепарат из капли воды, взятой из водоёмов Самарской области и из специально заготовленных для вас культур *Bacillus sp.*, *Micrococcus luteus*, *Escherichia coli*, *Saccharomyces cerevisiae* и т.д

Это уникальная возможность побыть настоящим микробиологом!

«СДЕЛАНО ФИЗИКОЙ»



Как выглядит свет через едва заметную щель? Как фигурист вращается на льду? Почему лампа загорается сама по себе? Что в себе скрывает стекло? Узнайте сами, поучаствовав в экспериментах, подготовленных студентами физического факультета!

КВЕСТЫ

«МОЙ ВНУТРЕННИЙ МИР»



Как устроен человеческий организм? Где находится сердце, селезёнка, желудок? Какие кости и в каком порядке составляют нашу подвижную руку? Это предстоит определить участникам данной станции. В итоге у Вас должен получиться работоспособный человек.

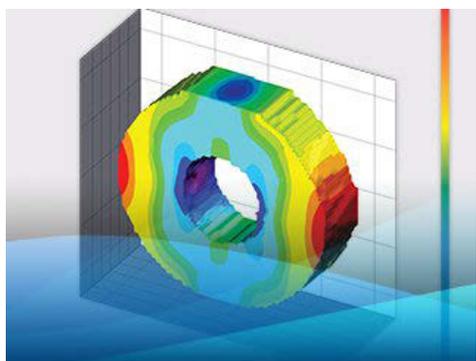
Возможно индивидуальное или командное участие.

«ОХОТА ЗА ШИФРОМ»



Станьте секретным агентом в кибермире! Проникните в тайны шифрования, взломайте коды и разгадайте загадки криптографии. Вас ждут головоломки, шифры и логические задачи, которые приведут вас к финальной цели.

ДЕМОНСТРАЦИЯ РАБОТЫ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА VIC-3D



С помощью уникальной системы VIC-3D в реальном времени студенты продемонстрируют, как деформируются материалы под нагрузкой.

Почувствуйте себя настоящим исследователем, наблюдая за невидимым миром напряжений и деформаций.

ТРЕНИНГ «ПАСПОРТ ЗДОРОВЬЯ»



Скажите честно, а знаете ли вы состояние своего здоровья на сегодняшний день? Идеальное ли у вас зрение, в норме ли давление, а нервы в порядке? На самом деле, здоровье определяет очень много факторов! Какие? Обязательно выясним вместе с вами! Давайте составим паспорт физиологического здоровья!

Вы можете бесплатно пройти следующие обследования:

- 1) измерение артериального давления;
- 2) оценка динамометрии;
- 3) проверка рефлексов с помощью неврологического молоточка;
- 4) оценка цветового восприятия по таблицам Рабкина;
- 5) пульсоксиметрия;
- 6) измерение температуры тела.

МАСТЕР-КЛАСС

«ХРОМАТОГРАФИЯ: РАЗДЕЛЯЮЩАЯ МОЛЕКУЛЫ, ОБЪЕДИНЯЮЩАЯ ЛЮДЕЙ»



Что, если красота скрывается внутри самых обычных вещей? Это не магия. Это – хроматография. На дне науки можно своими руками разделить вещества, превращая научный эксперимент в настоящее искусство. Увидеть невидимое и получить свою уникальную хроматограмму – картину, созданную самой наукой.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП

ЗАГАДКИ ИИ



Крутые визуальные загадки для любителей математики и головоломок! Смотрите на картинку и угадывайте термин.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КРОССВОРД



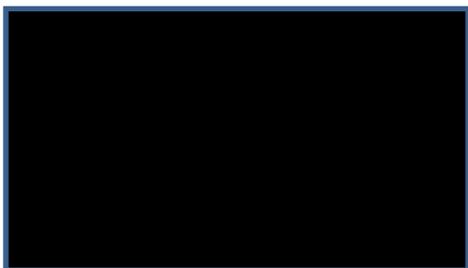
Крутые визуальные загадки для любителей математики и головоломок! Смотрите на картинку и угадывайте термин

ШАХМАТЫ



Готовы к шахматному поединку? ♀
Твои фигуры ждут приказа! Давайте сразимся прямо сейчас!

ЧЕРНЫЙ ЯЩИК



Готовы к математическому приключению? Представьте: внутри таинственного Чёрного ящика спрятана геометрическая фигура.

ЛЕКТОРИЙ

**13 февраля 2025 года. Место проведения: Умный дом бабочек. Холл 22
корпуса, Самарский университет. Ак. Павлова, 1**

Время	Название лекции	Лектор
11.00 – 11.30	Наука вокруг нас	А.А. Грисяк
12.00 – 12.30	Зеркальные миры молекул: как хроматография и капиллярный электрофорез различают право и лево	Ю.Г. Кураева
13.00 – 13.30	Сна много не бывает или всё про соню- полчок	Д.А. Мишустина
14:15 – 14:45	Математика и машинное обучение	Д.В. Иванов
15.00 – 15.30	Удивительный мир нанотехнологий	К.Е. Титова Р.А. Ермаков

ЛЕКЦИЯ «НАУКА ВОКРУГ НАС»

Время проведения: с 11:00–11:30.

Место проведения: ул. Академика Павлова, 1, Умный дом бабочек.

Лектор: Грисяк Анастасия Андреевна, директор института естественных и математических наук, доктор физико-математических наук



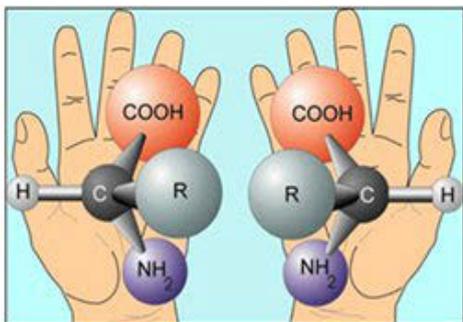
Как часто вы задумываетесь о том, что ежедневно взаимодействуете с научными достижениями? Каждый день мы пользуемся результатами труда ученых со всего мира: от информационных технологий до лекарств, которые помогают нам оставаться здоровыми, от разнообразной техники до сложных аппаратов. Наука прочно вошла в нашу жизнь, упростила ее и продолжает это делать день ото дня.

ЛЕКЦИЯ «ЗЕРКАЛЬНЫЕ МИРЫ МОЛЕКУЛ: КАК ХРОМАТОГРАФИЯ И КАПИЛЛЯРНЫЙ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ РАЗЛИЧАЮТ ПРАВО И ЛЕВО»

Время проведения: с 12:00–12:30.

Место проведения: ул. Академика Павлова, 1, Умный дом бабочек.

Лектор: Кураева Юлия Геннадьевна, доцент кафедры физической химии и хроматографии, кандидат химических наук.



Зачем разделять «зеркальные молекулы»? Задумывали ли Вы, что такое «право» и «лево» на молекулярном уровне?

Приглашаем на лекцию о хиральности, где Вы узнаете как современные аналитические методы помогают разделить «зеркальные» молекулы и почему это так важно для создания эффективных и безопасных лекарств.

ЛЕКЦИЯ «СНА МНОГО НЕ БЫВАЕТ, ИЛИ ВСЁ ПРО СОНЮ-ПОЛЧОК»

Время проведения: с 13:00–13:30.

Место проведения: ул. Академика Павлова, 1, Умный дом бабочек.

Лектор: Мишустина Дарья Алексеевна, сотрудник Жигулёвского заповедника им. Спрыгина.



Мы все помним Ореховую Соню, персонажа книги Л. Кэррола «Алиса в стране чудес». А знаете те ли Вы, что у нас обитает её родственница – соня-полчок?

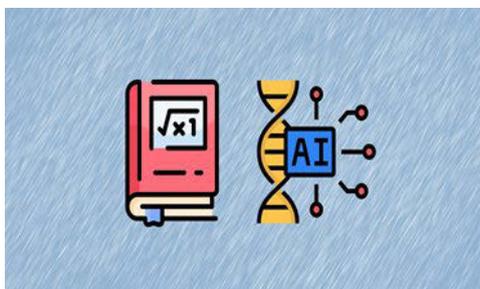
Познакомиться с этим замечательным зверьком, а также узнать ее уникальные особенности, можно на лекции сотрудника Жигулевского заповедника Мишустинной Дарьи.

ЛЕКЦИЯ «МАТЕМАТИКА И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ»

Время проведения: с 14:15–14:55.

Место проведения: ул. Академика Павлова, 1, Умный дом бабочек.

Лектор: Иванов Дмитрий Владимирович, доцент кафедры безопасности информационных систем, кандидат физико-математических наук



Как связан искусственный интеллект и классические разделы математики?

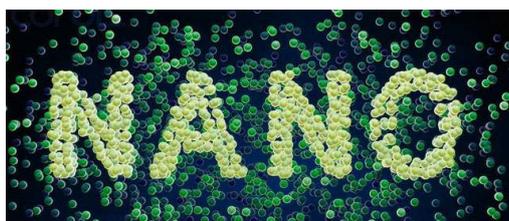
Лекция посвящена связи машинного обучения с разделам математики. Приводятся примеры математических методов повлиявших на развитие машинного обучения

ЛЕКЦИЯ «УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР НАНОТЕХНОЛОГИЙ»

Время проведения: с 15:00–15:30.

Место проведения: ул. Академика Павлова, 1, Умный дом бабочек.

Лекторы: Титова Кристина Евгеньевна, Ермаков Родион Андреевич, аспиранты кафедры химии.



Мир нанотехнологий скрывает удивительные загадки и граничит с чем-то фантастическим. В нашем докладе мы рассмотрим, как в современном мире ученые снова и снова преодолевают границы невозможного, а также погрузимся в прошлое, где люди, не зная понятия «нано», использовали его принципы: начиная с ярких красок витражей средневековых соборов, заканчивая невероятно прочной дамасской сталью.