



VIII фестиваль науки «Наследники Ползунова сегодня»

12 октября
2019 года



Фонд
АНДРЕЯ
МЕЛЬНИЧЕНКО



РОЗНИЧНАЯ СЕТЬ
МАГНИТ

ЧТО ТАКОЕ ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ?

Это один из самых масштабных социальных проектов, направленных на популяризацию науки в российском обществе.

Это мероприятие за 13 лет стало федеральным брендом.

Это диалог науки с обществом, демонстрация научно-технических достижений.

В этом году в нашей стране проходит IX Всероссийский фестиваль науки. В нём участвуют высшие учебные заведения, государственные научные центры, учреждения РАН, школы, промышленные предприятия, инновационные компании, музеи, редакции журналов, библиотеки и другие организации.

В 2019 году Алтайский государственный технический университет проведёт в своих стенах 8-й фестиваль науки «Наследники Ползунова сегодня». Во время его проведения у учащихся младших классов будет возможность познакомиться с точными науками и увидеть настоящую «техническую» магию. Старшеклассники смогут больше узнать о направлениях подготовки и факультетах АлтГТУ. Всех гостей фестиваля ожидают увлекательные эксперименты, яркие впечатления и море положительных эмоций.



ПРИХОДИТЕ, БУДЕТ ИНТЕРЕСНО ВСЕМ!

VIII фестиваль науки АлтГТУ

12 октября, суббота – 9.00 – 17.00

Торжественное открытие фестиваля науки – 10:00-10:30

Актовый зал, 4 этаж главного корпуса

Флешмоб: «Сладкое в обмен за научный факт»

10.00-14.00, площадь у главного корпуса АлтГТУ

Каждый желающий может принять участие в программе, назвав известный ему научный факт, сформулировав научный закон или теорему, и получить сладкий приз!

Тест-драйв с «Молочной сказкой»

10.00-14.00, 2 этаж главного корпуса

2 этаж пищевого корпуса

Вкусный тест-драйв познакомит вас с продукцией «Молочная сказка». В этот день под руководством сотрудников Барнаульского молочного комбината вы убедитесь, что «Молочная сказка» - это не только молоко и сметана, а более двухсот наименований продуктов, из которых можно приготовить и десерты, и основные блюда.

Тематическая экскурсия: «От кузницы инженерных кадров до центра образования, науки и культуры (история технического университета)»

9:00-16:00 Музей АлтГТУ, корпус Н

Экскурсия по экспозициям музея, хронологически и тематически знакомящих посетителей с историей, традициями и достижениями АлтГТУ – одного из крупнейших технических университетов Сибири. В зале истории музея представлено большое число фотодокументов и экспонатов, рассказывающих об основных этапах становления и развития университета, вкладе его учёных и выпускников в укрепление обороноспособности страны и социально – экономическое развитие Алтайского края и других регионов России.

Ростов Николай Дмитриевич, д.и.н., профессор, директор музея

Дмитриев Виктор Васильевич, к.и.н, научный сотрудник музея

Выставка счетно-вычислительной и компьютерной техники «от А до Я»

9:00-16:00 Музей АлтГТУ, корпус Н

На выставке представлены счётно - вычислительные приборы и устройства немецких фирм Faber-Castell и AlbertNestler начала XX в. и других мировых брендов, в том числе первые советские компьютеры – мечта миллионов девочек и мальчишек СССР.

Ростов Николай Дмитриевич, д.и.н., профессор, директор музея

Дмитриев Виктор Васильевич, к.и.н, научный сотрудник музея

Выставка: «Наука глазами юных художников»

9:00–15:00 Центр культуры АлтГТУ, ауд.426а ГК

На выставке работ учащихся БДШИ № 1 «Наука глазами юных художников» вы услышите рассказ о творчестве учащихся Школы искусств № 1 г. Барнаула, станете участником захватывающих интеллектуальных соревнований, интересных конкурсов и викторин по истории науки. А так же обязательно получите «бонус – приз»...

Цепенникова Евгения Павловна, директор Центра культуры

Соколова Елена Михайловна, директор БДШИ № 1

Выставка: «Опережать время»

9:00-16:00 НТБ, ауд. 317а ГК (ЧЗП)

В этом году исполнилось 185 лет со дня рождения Д.И. Менделеева. Знаем ли мы о нем? Конечно, Менделеев - создатель Периодической системы химических элементов, воскликнут многие. Да-да, это так. И все же, что мы знаем об этом неутомимом исследователе, изобретателе, просветителе

теле, покорителе неба? Перечислять можно бесконечно... Предлагаем познакомиться вновь с этим великим человеком.

Смагина Наталья Николаевна, зав. сектором

Мастер-класс: «Карандашница в экостиле»

9.00-16.00 НТБ, ауд. 229 ГК (ЧЗС)

Рабочий стол иногда нуждается в порядке? Разложить книги и тетрадки. Убрать ручки и карандаши. Куда? Предлагаем сделать карандашницу - органайзер в модном сегодня экостиле. Такая карандашница пригодится и школьникам, и студентам, и родителям. Это полезный предмет, хороший подарок, стильный предмет интерьера.

Невероятно увлекательно что-то делать своими руками! Приходите, будем творить вместе!

Глушкова Галина Витальевна, зав. отделом

Интерактивная выставка: «Химия, литература и...»

9.00-16.00 НТБ, ауд. 229 ГК (ЧЗС)

Для того чтобы наиболее полно и ярко изобразить героев, события в своих произведениях авторы описывают те или иные химические вещества, процессы, явления. Давайте вместе узнаем, всегда ли писатели и поэты правильно это делают.

Кириллова Ксения Александровна, зав. отделом

Демонстрационный мастер-класс: «Слайм: что это такое и как его сделать»

9.00-16.00 НТБ, ауд. 317 ГК

Жидкие и твердые, матовые и прозрачные, воздушные, хрустящие, с блёстками... И всё это слаймы - игрушки, которые состоят из желеобразного вещества и имеют удивительные свойства.

Со слаймом можно придумать много разных игр. Все зависит от вашей фантазии. Приглашаем познакомиться с простой техникой изготовления необычной игрушки.

Попова Татьяна Ивановна, гл. библиограф

Акция: «Буккроссинг: свободу книге!»

9.00-16.00 ГК, фойе перед НТБ

Девиз буккроссеров: «Книги должны читаться, а не стоять на полках! Отпускай книгу на волю, ты даёшь ей жизнь!» Любой, кто хочет «освободить» книгу, может принять участие в этом движении. Находка желанной книги – счастье для читающего человека. Сам процесс «освобождения» бумажных пленников приносит море позитивных переживаний. Стоит рискнуть, чтобы ощутить, о чем идет речь. Присоединяйтесь – воспользуйтесь нашей открытой полкой, возьмите понравившуюся книгу.

Комова Ольга Михайловна, зав. сектором

Зона для фотосессии

9.00-16.00 НТБ, ауд. 229 ГК (ЧЗС)

Сохранить память о ярких впечатлениях на Фестивале все желающие могут, сфотографировавшись в тематической фотозоне. Как здорово будет пересматривать красивые снимки, и показывать их друзьям!

Зерняева Юлия Геннадьевна, библиотекарь

Интерактивная выставка:

«Есть такая профессия – Родину защищать!»

9:00 – 16:00 Лаборатория военной кафедры (вход с улицы в корпус А)

Пожалуй, не так много выставок, по которым мужчины всех поколений ходят с восторженными лицами и горящими глазами. Выставка будет интересна в первую очередь любителям танков и тяжелой бронетехники. А демонстрация видеофильмов о буднях курсантов военной кафедры познакомит вас с особенностями профессиональной военной подготовки студентов АлтГТУ.

Мельник Дмитрий Сергеевич, майор запаса, преподаватель военно-учебного центра АлтГТУ

Выставка: «Фабрика гениев. Робототехника!»

10.30-13.30 Музей АлтГТУ, корпус Н

Робототехника для детей – это новый вид занятий, позволяющий вдохновить ребенка вне школы и раскрыть его творческие способности.

Как проектируется робот? Каковы основные принципы механики и робототехники? Как они применяются при создании различных моторизированных механизмов? Как разрабатывается программное обеспечение и проектная документация? Всё это вы можете узнать, придя на выставку «Фабрика гениев. Робототехника!»

Пузырная Елена Викторовна, руководитель ассоциации «Образовательная робототехника в Алтайском крае»

Лекция: «Архитектура – моё будущее»

10:30 – 14.30 Выставочный зал института архитектуры и дизайна, ауд. 101 Н

Интересные проектные решения самых актуальных вопросов современной архитектуры и дизайна представлены в экспозиции выставочного зала. Выразительные графические подачи и объемные макеты раскроют замысел, а также секреты проектирования благодаря увлекательной лекции по выставке. Творческая и непринужденная атмосфера помогут гостям выставки почувствовать себя архитектором и дизайнером.

Замятин Николай Александрович, заведующий выставочным залом, архитектор

Немыкин Валерий Викторович, ст. преподаватель кафедры изобразительного искусства

Лекция-беседа: «Дизайн: от идеи до воплощения»

10.30 – 13.30, ауд. 705 Н

В современном мире понятие «дизайн» используется в различных областях жизнедеятельности человека: пошиве одежды и изготовлении промышленных аппаратов, макияже и строительстве линий электропередачи. Функциональная сторона дизайна самая многозначная, в отличие от других видов искусства. До сих пор существуют споры по поводу определения дизайна: считать его искусством или нет, и что, вообще, можно отнести к дизайну.

В непринуждённой беседе гости фестиваля раскроют для себя понятие «дизайн»; обсудят дизайн как форму проектного сознания; познакомятся с основными видами дизайнерского творчества; определят место дизайна в проектном творчестве, установят его связь с другими видами искусства; на примере работ выпускников ИнАрхДиз выявят особенности профессионального мышления дизайнера.

Зайкова Алёна Георговна, старший преподаватель кафедры теории и истории архитектуры

Лекция-экскурсия: «Зодчий-архитектор»

10.30 – 13.30, ауд. 705 Н

Ещё в древние века люди стремились разумно строить город – место проживания большого количества людей. Древнегреческие мастера знали многое из того, что необходимо и сегодня, например, что направление улиц должно учитывать рельеф местности и направление господствующих ветров.

Сегодня архитектурное искусство продолжает совершенствоваться, развиваться и радовать нас своей красотой.

На лекции рассматриваются основные этапы возникновения и развития профессии. В чём заключается профессия архитектора? Где можно получить образование? Какими способностями и качествами надо обладать, чтобы стать архитектором? Чем приходится заниматься на работе? Кому подходит профессия архитектора?

Зайкова Алёна Георговна, старший преподаватель кафедры теории и истории архитектуры

Экскурсия: Оборудование 3-D прототипирования и прямого цифрового производства

10:30-16:30, ауд. 122ГК

В Центре молодёжного инновационного творчества "Ползунов" посетители смогут ознакомиться с работой действующего оборудования для 3-D прототипирования - 3-D сканерами и принтерами, позволяющими быстро получить макет любого проектируемого объекта сложной пространственной формы.

Также будет продемонстрирована работа установок лазерной резки с числовым программным управлением, фрезерных станков и плоттеров, которые могут воплотить самые смелые мечты юных инженеров!

Малышев Станислав Олегович, специалист ЦМИТ «Ползунов»

Научно - популярный фильм, демонстрация моделей: «Секреты» электричества или занимательная электротехника

10:30 – 14:30, ауд.136 ГК

Электротехника – наука о практическом применении законов электричества и магнетизма. При первом знакомстве она кажется чем-то невероятно сложным, но, когда приходит понимание того, как работают эти устройства, электротехника становится весьма занимательной и электричество начинает раскрывать перед нами свои секреты. В процессе беседы участникам фестиваля будут продемонстрированы необычные эффекты из области электротехники и раскрыты их секреты. В интерактивной форме зрителям будет представлена презентация виртуальной электротехнической лаборатории, а также серия видеороликов, в которой рассказывается о сложных технических устройствах простым и доступным языком.

Халина Татьяна Михайловна д.т.н. профессор

Дорожкин Максим Владимирович, зав. лаб. кафедры ЭиАЭП

Дедаев Константин Евгеньевич, инженер кафедры ЭиАЭП

Выставка: 3-D управление электродвигателем

10:30 – 13:30, ауд.350 ГК

Демонстрация инновационных разработок по созданию полупроводниковых систем автоматического управления, построенных с использованием нового оригинального векторно-алгоритмического метода для 3-х фазных асинхронных двигателей малой и средней мощности, которые используются в урбанизированных технологических устройствах.

Еремочкин Сергей Юрьевич, к.т.н., доцент кафедры электротехники и автоматизированного электропривода

Интерактивная программа: «Волшебный мир оптических явлений»

10:30 – 14:30, ауд. 410 ГК

Без света немыслима жизнь человека. Поэтому, вопрос о том, что такое свет, возник у людей, видимо сразу, как только человек начал размышлять над окружающим его миром. Свет всегда очаровывал человека и в то же время представлялся ему неразрешимой загадкой. Ничто в природе не было так неуловимо, ни один секрет природа не охраняла так тщательно, как секрет о том, что же представляет свет в действительности. В программе вам предстоит увидеть эксперименты, иллюстрирующие удивительные свойства света и узнать, где и как сегодня они используются на практике.

Кустов Сергей Леонидович, к. ф.-м. н., доцент кафедры физики, преподаватель ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

Науман Людмила Владимировна, к. ф.-м. н., доцент кафедры физики, преподаватель ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

Русанова Любовь Вячеславовна, инженер I категории

Лекция-презентация: «Секреты электромагнетизма»

10:30 – 12:00, ауд. 403ГК

Почему лампочки в доме включаются, когда вы щелкаете по выключателю? Как работают машинки на радиоуправлении? И что заставляет лампочки на телевизоре и микроволновке мигать? Технологии вокруг нас могут показаться магией, но большинство из них не работает без электричества.

Мы предлагаем вам погрузиться в волшебный мир электромагнитных явлений. Отправляйтесь вместе с нами в незабываемое научное путешествие, ведь наука - это на самом деле очень увлекательное занятие!

Романенко Вероника Викторовна, к. ф.-м. н., доцент кафедры физики

Вакулина Галина Александровна, заведующий мастерской

Мастер-класс: «Занимательная механика. Как это работает?»

10:30 – 13:30, ауд. 414 ГК

В популярной форме излагаются сведения о механических явлениях и закономерностях механических процессов, встречающихся в современных машинах. В ходе лекции проводятся эксперименты с участием гостей фестиваля, иллюстрирующие законы механики.

Векман Анатолий Валерьевич, к.ф.-м. н, доцент кафедры физики

Агейкова Людмила Николаевна, к. ф.-м. н., доцент кафедры физики

Никулина Светлана Владимировна, учебный мастер

Конкурс: «Знаешь ли ты Англию?»

10:30 – 13:30, ауд.251 ГК

Участники конкурса, отвечая на вопросы и выполняя задания, в увлекательной форме познакомятся с особенностями культуры англоязычных стран, смогут оценить свой уровень владения речевыми навыками и окунуться в атмосферу английского языка.

Манухина Инна Алексеевна, к. филол. н., доцент кафедры английского языка

Тренинг: «Механотроника: проектирование, изготовление и исследование движений механизмов роботов»

10:30 – 12:30, ауд. 146 ГК

Тренинг, направленный на развитие воображения, творческих навыков, знакомство с IT-техникой и программным обеспечением для создания и обработки 3D-моделей роботов. Знакомство с искусственным интеллектом. Изучение законов движения исполнительных механизмов роботов. Приобретение навыков в программировании роботизированных технологических комплексов. Изготовление на станках с компьютерным управлением и 3D-принтерах деталей для роботов. Сборка и испытание моделей промышленных роботов.

Черданцев Алексей Олегович, инженер кафедры технологий машиностроения

Соломин Дмитрий Евгеньевич, заведующий лабораторией кафедры технологий машиностроения

Мастер-класс: «Кулинарный перформанс: «Феерия вкуса, цвета и аромата»

10:30-14:30, ауд. 401 ПК

Что определяет наш выбор и вкусовые пристрастия? Почему в одни магазины мы заходим и равнодушно выходим через пару минут, а в других можем находиться часами, жадно вдыхая волнующие ароматы ванили, горького миндаля и какао, с удовольствием разглядывая разноцветье напитков и замысловатые украшения тортов и пирожных? Мы откроем Вам один секрет: современные технологи знают, как управлять нашими чувствами! Да, они знают, как привлечь наше внимание к своему продукту, как заставить наше сердце биться чаще!

Хотите и Вы узнать, что управляет нашими чувствами? Приходите на этот мастер-класс, и мы научим Вас различать самые чудесные ароматы из мира кондитерских изделий и напитков; расскажем, как можно сделать напиток кислым или сладким без добавления ягод и пищевых кислот или сахара, холодным без добавления льда.

Егорова Елена Юрьевна, д.т.н, зав. кафедрой технологий хранения и переработки зерна

Захарова Александра Сергеевна, доцент кафедры технологий хранения и переработки зерна

Лекция-дискуссия: «Пищевые производства: от первобытного мира до наших дней. Эволюция продолжается?»

10:30–11:00; 12:00–12:30, ауд. 401 ПК

Наверняка многие из Вас слышаны, что хлеб, вино и сыр – те, какими мы привыкли видеть эти продукты сегодня, появились на планете Земля практически случайно. По мере эволюционирования человека менялись его потребности и вкусы. Соответственно, менялись и технологии получения уже известных ему продуктов, возникали новые технологии... В рамках занимательной лекции слушателям будет рассказано о том, насколько важную роль в современных пищевых производствах играют биотехнологии, микроорганизмы и насекомые, химия и современные технологии молекулярной физики и информационных технологий.

Егорова Елена Юрьевна, д.т.н., зав. кафедрой технологий хранения и переработки зерна

Мастер-класс: «Кулинарное путешествие»

10:30-13:30, 211 корпус К

Получая удовольствие от увиденного процесса приготовления, гости университета смогут насладиться ароматом и вкусом кулинарных произведений искусства. Главная изюминка нашей площадки фестиваля – гастрономическая гармония, творчество, навыки и знания, позволяющие готовить вкусно и правильно.

Ходырева Зоя Рафаиловна, к.т.н., доцент кафедры технологий продуктов питания

Вайтанис Марина Александровна, к.т.н., доцент кафедры технологий продуктов питания

Презентация: «Модные тенденции весна-лето 2020»

10:30-13:30, ауд. 209 ПК

Как создать стильный образ и добиться гармоничного сочетания одежды? Об этом и многом другом гостям мероприятия расскажут в рамках презентации, а также познакомят с модными тенденциями в одежде, обуви, прическах, научат создавать аксессуары своими руками.

Чижикова Наталья Владимировна, ст. преподаватель кафедры конструирования и технологии изделий легкой промышленности

Мастер-класс: «Молочная ярмарка»

10:30-13:30, ауд. 201-202 корпус К

Предлагается презентация о пользе молока, рассказ о технологии производства молочных продуктов, конкурсы и игры. Будет проведен мастер-класс по выработке сыра. Гостям предлагается дегустация молочной продукции.

Азолкина Любовь Николаевна, к.т.н., доцент кафедры технологий продуктов питания

Выставка-презентация: «N-KorEngineering»

10:30-15:30, 3 этаж НТБ

Выставка образовательного комплекса по техническому 3D моделированию и прототипированию «N-KorUte».

На выставке Вы сможете принять участие в изготовлении на 3D-принтере элементов механических передач. На стенде будут представлены модели, разработанные специально для обучения техническому 3D моделированию (гидравлический экскаватор, коробка переключения передач, гусеничный трактор, сферический дифференциал и т.п.) все модели можно испробовать в деле и управлять ими. Можно ознакомиться с методическими материалами по моделированию, а также самостоятельно подготовить принтер к печати

Корнев Никита Сергеевич, аспирант

Выставка-презентация: «Стенд виртуальной реальности»

10.30-15.30, 3 этаж НТБ

Стенд виртуальной реальности - это демонстрация возможностей виртуальной среды, которую используют ведущие инновационные компании для конструирования изделий промышленности. Погружение в виртуальную среду происходит на примере тестовой комнаты, по которой можно ходить, брать предметы и "рисовать" в воздухе. А далее "нарисованный рисунок" становится таким же предметом - его тоже можно схватить и перенести в другое место виртуальной комнаты.

Собачкин Алексей Викторович, к.т.н., доцент кафедры наземных транспортно-технологических систем

Мастер-класс, интерактивный семинар: «Волшебные полёты не во сне, а наяву!»

10:30–15:30, 3 этаж НТБ

Беспилотные летательные аппараты, они же - "дроны", активно развиваются и находят применение в сельском хозяйстве, военной промышленности, медицине и многих других областях. Такое развитие не случайно, ведь дроны находятся на стыке технологий. Современные модели обладают компьютерным зрением и имеют искусственный интеллект. Огромный интерес технологических гигантов, таких как Microsoft, Intel, Google и др. определили мощный тренд развития этих устройств. Приглашаем всех желающих познакомиться с данными устройствами в день Фестиваля науки.

Преподаватели направления "Робототехника" Центра детского научного и инженерно-технического творчества "Наследники Ползунова" проведут мастер-класс по основам беспилотных летательных аппаратов.

Вас ожидает:

- рассказ о возможностях современных БПЛА;
- запуск дрона;
- съемка и демонстрация видеороликов с высоты (селфи с дрона);
- First Person View (FPV) полет;
- программное управление дрона;
- мастер-класс по управлению дроном.

Соловьев Виталий Андреевич, преподаватель ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

Дуда Антон Васильевич, преподаватель ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

Демонстрация научных экспериментов: «Опыты с электромагнитными полями (на что способен Ваш телефон?)»

10:30-14:30, ауд. 304 В

Мы привыкли, что можно взять в руки телефон или ноутбук, и они сами свяжутся каким-то волшебным образом с другими своими собратьями, где бы они ни были. Это удобно и весело. Но безопасно ли? Ведь они излучают электромагнитные поля. Давайте проверим! В АлтГТУ создана компьютеризированная система, позволяющая оперативно проводить измерения параметров электромагнитного поля, возникающего в результате работы современной техники и приборов, в т.ч. мобильных телефонов. Использование «электромагнитного радара» позволяет увидеть, какая часть жилого помещения или производственного здания является опасной для здоровья человека с точки зрения электромагнитного излучения. Вооружившись этими знаниями, мы можем предложить меры по устранению опасности.

Титов Евгений Владимирович, к.т.н., доцент кафедры электрификации производства и быта

Научное шоу: «Энергетическая природа «Терминатора»

10:30 – 14:30, ауд.106 Д

Что Вы знаете о газовых разрядах?

Какими они бывают? Что влияет на механизм протекания газовых разрядов? Почему газ начинает светиться во время разряда? Что такое газоразрядная плазма?

Эти и многие другие вопросы Вы сможете задать во время демонстрации разрядов на действующей лабораторной установке (максимальное напряжение 70 кВ).

Татьянченко Любовь Николаевна, к.т.н., профессор кафедры электроснабжение промышленных предприятий

Лекция-презентация: «Будущие политехники. Начало успешной карьеры»

10.00-14.00, ауд.202 Д

Учащимся будут предложены к обсуждению фрагменты профориентационных опросов школьников 9 – 11 классов – успешных студентов и выпускников АлтГТУ. Опросы проводились в течение нескольких лет в среде выпускников школ по ценностным предпочтениям в будущей карьере. В результате исследования формируется «портрет абитуриента АлтГТУ на основе анализа интересов, способностей и особенностей характера». По поводу данного «портрета» состоится обмен мнениями в свободной дискуссионной форме, в т. ч. как развить способности, необходимые для успешной самореализации в привлекательных профессиональных сферах.

Мусько Виктор Михайлович, руководитель центра профессиональной ориентации

Презентация: «Без статорный генератор постоянного тока и передача электроэнергии по одному проводу»

10:30 – 14:30, ауд.406 Д

Презентация уникальной электрической машины, не имеющей аналогов – без статорного генератора, который состоит из медного диска и дисковых цилиндрических магнитов с полюсами, расположенными параллельно друг другу. Электродвижущая сила (ЭДС) порождает ток, который связывается с нагрузкой с помощью двух щёток: одна связана с осью, а другая скользит по краю диска. При этом протекание тока регистрируется при совместном вращении диска с магнитом. Во время презентации Вы также узнаете о возможностях передачи энергии от источника к потребителю. Технология передачи электроэнергии по одному проводу – революционный технологический прорыв или фантастика?

Белицын Игорь Владимирович, к.п.н., доцент кафедры электроснабжения промышленных предприятий

Лекция-беседа: «Удивительные истории из жизни кондитерских изделий»

11.00-11:30; 13:00-13.30, ауд. 401 ПК

Никто из нас не представляет свою жизнь без кондитерских изделий. То небольшое, что нас отличает в этом смысле, – это предпочтения: одни не могут жить без конфет, другие предпочитают леденцовую карамель и мармелад, а кто-то сохраняет свою приверженность халве и коврижкам... А кто знает, как в нашей жизни появились кондитерские изделия? Какой, свой неповторимый, долгий и тернистый путь они прошли, чтобы появиться на нашем современном столе? В рамках занимательной лекции слушатели узнают историю появления шоколада и сахара, фруктовых кондитерских изделий, участвуют в занимательной викторине на знание кондитерских изделий и получают сладкие призы!

Захарова Александра Сергеевна, доцент кафедры технологий хранения и переработки зерна

Мастер-класс, дегустация: «Мы печем печенье»

11:00–14:00, ауд. 213 ПК

Кто не любит печенье? Чай с печеньем – это универсальное средство от хандры и отличный вариант для домашних посиделок. Тем более, что современный ассортимент печенья насчитывает уже более 1000 наименований! А если печенье приготовлено своими руками, оно еще вкуснее! И существует масса всевозможных вариантов его авторского исполнения, от способов приготовления теста до украшения!

Скажите, а Вы пробовали когда-нибудь приготовить печенье самостоятельно? Попробуйте вместе с нашим мастер-классом. Преподаватели направления подготовки «Продукты питания из растительного сырья» покажут участникам мастер-класса разные способы формования и украшения сдобного печенья, после чего будет организована дегустация выпеченных изделий.

Конева Светлана Ивановна, к.т.н., доцент кафедры технологий хранения и переработки зерна

Козубаева Людмила Алексеевна, к.т.н., доцент кафедры технологий хранения и переработки зерна

Кузьмина Светлана Сергеевна, к.т.н., доцент кафедры технологий хранения и переработки зерна

Мастер-класс, дегустация: «Парад лимонадов»

11.00-13.00, ауд. 301 ПК

По легенде лимонад появился во Франции, когда виночерпий при дворе Людовика Перепутал вино и фруктовый сок. В Россию рецептуру первого лимонада привёз Петр I. Этот освежающий напиток полюбился всем и сегодня пользуется особой популярностью.

Рецепт классического лимонада известен многим. В нашей лаборатории вас ждут лёгкие, освежающие безалкогольные напитки из сезонных фруктов, приготовленные по оригинальным рецептурам! Эти всегда приятные и полезные лимонады можно не только попробовать, но и научиться готовить самим.

Колесниченко Марина Николаевна, доцент кафедры технологий броидильных производств и виноделия

Лекция - презентация: «Стань белым хакером» - соревнования по информационной безопасности AltayCTF

11:00 - 13:00 Ползуновский научный центр, 3 этаж ГК

В лекции рассказывается об истории становления и современном состоянии развития всероссийских межвузовских соревнований и соревнований среди школьников в области информационной безопасности, а также о CTF - команде АлтГТУSharLike, продвигающей эти соревнования в Сибирском регионе.

Шарлаев Евгений Владимирович, к. т. н., доцент кафедры информатики, вычислительной техники и информационной безопасности

Мастер-класс, дегустация: «В сладком царстве карамели»

11:00–14:00, ауд. 405 ПК

Мы привыкли к сладким подаркам в виде пряников или букетов из конфет, но почему-то позабыли про знакомую с детства карамель. А ведь эта конфета имеет много преимуществ: вкусная, ароматная, долго хранится. К тому же, существует масса вариантов по ее внешнему оформлению и внутреннему наполнению. Короче говоря, кусочек счастья в руке.

Приглашаем Вас в увлекательное мини-путешествие в Сладкую страну, где Вы научитесь делать вкуснейшую карамель своими руками. Преподаватели направления подготовки «Продукты питания из растительного сырья» научат Вас не только делать карамель, но и объяснят, от чего зависят индивидуальность и неповторимость её вкуса и аромата, а также то, как можно распознать карамель с искусственными добавками от карамели на натуральном пищевом сырье. Каждый участник может почувствовать себя кондитером и создать свою неповторимую «карамельку».

Курцева Вера Геннадьевна, к.т.н., доцент кафедры технологий хранения и переработки зерна

Минаева Ольга Геннадьевна, учебный мастер

Мастер-класс: «Трубогранники»

11:30-15:00, ЦДНИИТ «Наследники Ползунова», ауд.6, 5 этаж ПК

Трубогранники — это каркасные модели многогранников, сделанные из пластиковых трубочек. Процесс создания трубогранников отлично развивает пространственное воображение и мелкую моторику рук. На мастер-классе участники создадут различные пространственные фигуры — куб, октаэдр, звездчатые многогранники, изучат их основные свойства, познакомятся с ми-

ром оптических иллюзии Мориса Эшера. Мастер-класс помогут провести ЦДНИТТ «Наследники Ползунова».

Половникова Елена Сергеевна, преподаватель ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

**Видеофильм, презентация, викторина:
«Искусственный интеллект: прошлое, настоящее и будущее»**

10.30-13.00, ауд. 522ГК

Программа площадки начнется с демонстрации видеофильма об искусственных нейронных сетях, созданного на базе АлтГТУ при поддержке Центра детского научного и технического творчества «Наследники Ползунова». Участники фестиваля совершат путешествие во времени, окажутся у истоков нейроинформатики и кибернетики, узнают основные подходы к построению систем искусственного интеллекта и отличительные особенности нейронных сетей, приблизятся к разгадке тайны человеческого мышления.

Вместе с ведущими участники фестиваля вспомнят популярные кинофильмы об умных машинах. Ведущие расскажут и покажут несколько примеров практического применения искусственных нейронных сетей в экономике, медицине и повседневной жизни. Завершится программа площадки викториной и демонстрацией программного комплекса «Бизнес Аналитик», разработанного кафедрой информационных систем в экономике АлтГТУ. При помощи программного комплекса все желающие смогут определить свои склонности и способности.

Барышева Надежда Николаевна, к.т.н., доцент кафедры информационных систем в экономике

Демонстрация: «Очумелые ручки»

10.30-14.00, ЦДНИТТ «Наследники Ползунова», ауд.5, 5 этаж ПК

Демонстрация возможностей лаборатории технического творчества ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»: фрезерный и лазерный станки, радиоэлектроника и многое другое.

Мальцев Виктор Александрович, инженер ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

**Демонстрация занимательных научных экспериментов:
«Чудеса мира химии»**

11:30-13:00, ауд. 508 ГК

Химия – это не только многоэтажные формулы в учебниках и тетрадях, это – все, что вокруг нас, а значит, химия может быть интересной и увлекательной. Посетители мероприятия смогут поучаствовать в проведении ярких и эффектных химических экспериментов, некоторые из которых можно повторить дома.

Коньшин Вадим Владимирович, д.х.н., зав.кафедры химической технологии, преподаватель ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

Познавательная игра: «Как определить качественный товар или подделка?»

11:30-13:00, ауд. 420а ГК

Что нам продают? Что мы покупаем? Как упаковка и маркировка товара помогает отличить «чистую продукцию» от контрафактной? Что за «тайные» знаки нанесены на упаковке? Как определить страну изготовителя продукции? Об этом и многом другом вы узнаете, посетив познавательную игру.

Козлова Жанна Михайловна, к.э.н., доцент кафедры экономики и производственного менеджмента

Дронова Ольга Борисовна, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики и производственный менеджмента

Игра-QUIZZZ:

«Международный бизнес: какие решения принимают компании»

13:00-14:00, ауд. 420а ГК

Узнай, что такое международный бизнес? Какие компании стали международными и почему? Как компании приняли решение масштабироваться до уровня международной компании? Какие нестандартные задачи им приходится решать? Чем отличаются принимаемые решения в России в других странах? Имеет ли значение, где Вы ведете бизнес?

Казитова Эмилия Ивановна, ст. преподаватель кафедры международных экономических отношений

Интеллектуальная игра: «Физика вокруг нас» для 9-10 классов

12:30 – 14:00, ауд. 520 ГК

Интеллектуальная физическая игра позволит гостям фестиваля в увлекательной форме погрузиться в мир физики. В игре Вы узнаете, какую роль играет физика в жизни каждого из нас. Вам предстоит убедиться в том, что «ФИЗИКА – ЭТО ЗДОРОВО! ФИЗИКА – ЭТО САМА ЖИЗНЬ!»

Гурова Наталья Михайловна, к. ф.-м. н., доцент кафедры физики

Пацева Юлия Владимировна, к. ф.-м. н., доцент кафедры физики

Черных Евгения Владимировна, к. ф.-м. н., доцент кафедры физики

Демонстрация достижений науки, тренинг: «IT-технологии в машиностроении (создание и обработки 3D-моделей)»

12:00-13:30, ауд.142 ГК

Тренинг, направленный на развитие воображения, творческих навыков, знакомство с IT-техникой для создания и обработки 3D-моделей, изготовления и сборка элементов Auto-робота, печать пробных образцов, изучение законов физики и движение роботов - манипуляторов, конструктивных параметров техники, знакомство с искусственным интеллектом роботов-манипуляторов, приобретение первичных навыков в программировании роботов

Балашов Александр Владимирович, к.т.н., зав. кафедрой технологий машиностроения

Черданцев Алексей Олегович, инженер кафедры технологий машиностроения

Мастер-класс: «Создание 3D компьютерных игр»

12:00-13:30, ауд. 127 ГК

В ходе проведения мастер-класса преподавателями факультета информационных технологий будет продемонстрирован процесс создания 3D компьютерных игр, а также собственная разработка - компьютерная 3D игра «Футбольный лабиринт».

Зрюмова Анастасия Геннадьевна, к.т.н., заведующий кафедрой «Информационные технологии»

Мастер-класс и демонстрация работы современного оборудования: «Световые эффекты и оптические иллюзии»

12:00-13:30, ауд. 127 ГК

Демонстрация оптических иллюзий в интернете набирает обороты. Оптические иллюзии создаются за счёт цвета, контраста, формы, размера, шаблонов и перспективы и обманывают наш мозг.

Вы познакомитесь с некоторыми видами популярных иллюзий, узнаете, как они создаются.

Также будет продемонстрирован набор светотехнического оборудования, позволяющего создать трехмерные световые эффекты.

Зрюмова Анастасия Геннадьевна, к.т.н., заведующий кафедрой «Информационные технологии»

Познавательная игра: Электровикторина

12:00 – 12:30, ауд. 264 ГК

Жизнь – это школа. Все мы учимся и стараемся многое узнать о природе вещей и различных явлениях. Многие кажутся настолько обычными, что мы даже не задумываемся, почему происходит именно так. Или наоборот: мы придумываем для чего-то сложного красивые названия, и теперь-то точно уверены, что уж сейчас всё понимаем. Но названия сами по себе не дают ответов на вопросы. Давайте поиграем в школьную викторину и попробуем разобраться в том, что мы знаем.

Нефёдов Сергей Фёдорович, к.т.н., доцент кафедры электрификации производства и быта

Компанеев Борис Сергеевич, к.т.н., доцент кафедры электрификации производства и быта

Демонстрация научно-популярного фильма: Кино об энергетике (небольшое, но очень интересное)

12:30-13:00, ауд. 264 ГК

Свет и тепло, ярко светящийся чайник, тихо щёлкающий и отключающийся, когда закипела вода; музыка и видео или даже обычная лампочка – всё это привычные для большинства жителей страны вещи. Но это целая отрасль на стыке огромного числа наук. Так как же это устроено?

Нефёдов Сергей Фёдорович, к.т.н., доцент кафедры электрификации производства и быта

Компанеев Борис Сергеевич, к.т.н., доцент кафедры электрификации производства и быта

Демонстрация фильма: «Шаг в энергетику»

13:00-13:30, ауд. 264 ГК

В рамках мероприятия планируется познакомить школьников с электроэнергией. Рассказать, как электроэнергия производится на генерирующих станциях при помощи турбо- и гидрогенераторов, показать масштабы данных сооружений. Показать, каким образом электроэнергия доставляется от генерирующих станций непосредственно потребителям и как в дальнейшем используется. Привести примеры генерирующих и передающих мощностей, расположенных на территории Алтайского края. В результате, планируется создать комплексное впечатление у школьников о важности данной специальности, принципах работы основного оборудования и электрической сети в целом.

Компанеец Борис Сергеевич, к.т.н., доцент кафедры электрификации производства и быта

Лекция – презентация:

«Математические способы доказательства корректности программ для критических систем и анализ аномалий»

13:00-14:00 Ползуновский научный центр, 3 этаж ГК

Во время презентации будет поставлена проблема тестирования современных программ, показана проблема необходимости автоматического доказательства правильности программ для важных систем для человечества с использованием различных моделей, проведен экскурс в верификацию кибер-физических систем на примере уравнений для летательных аппаратов, рассказано про аномалии в больших данных и способы их анализа, а также приведены результаты экспериментов по анализу аномалий в данных, полученных с поездки автомобиля.

Старолетов Сергей Михайлович, к. ф.-м. н., доцент кафедры прикладной математики

Мастер-класс: «Физика от А до Я»

13:00-15:00, ауд. 403ГК

С физикой и физическими явлениями мы сталкиваемся в нашей повседневной жизни: на работе, в школе, на улице, за рулем автомобиля и в быту, но часто и не задумываемся об этом. Посетив нашу программу, Вы погрузитесь в волшебный мир физического эксперимента. Вас ждут глубокая заморозка, превращения роз и попкорна, горящие цветы, облако азотного пара, эксперименты с разными материалами в экстремальных условиях и многие другие эксперименты! Окунитесь в эйфорию занимательного физического эксперимента. Испытайте новые ощущения!

Андрухова Ольга Витальевна, к. ф.-м. н., доцент кафедры физики, преподаватель ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

Куклина Елена Александровна, ст. преподаватель, преподаватель ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

Физическая культура: как измерить и оценить уровень физического совершенства тела и его способностей

13:00-15:00, ауд. 517ГК

В лекции-презентации раскрывается понятие личной физической культуры и её компонентов. Слушатели смогут самостоятельно воспользоваться электронными и механическими измерительными приборами для оценивания уровня жира в организме, силы скелетной мускулатуры и других показателей развития человека. Все желающие получат навыки самоконтроля функционального состояния и здоровья при помощи несложных методов диагностики и двигательных тестов.

Юров Вячеслав Викторович, научный сотрудник лаборатории физической культуры человека ОФКиС, аспирант

Валынкин Роман Олегович, преподаватель ОФКиС, аспирант

Толистинов Богдан Генодиевич, преподаватель ОФКиС, аспирант

Лекция и демонстрация программного обеспечения: «Искусственный интеллект. Нейронные сети»

13:00-14:00, ауд. 516 ГК

На лекции будут раскрыты идеи и современные подходы к построению систем искусственного интеллекта. Зритель окажется у таинственных истоков неизведанного и увидит, как устроен и работает человеческий мозг. Будет продемонстрировано программное обеспечение «Бизнес-аналитик» на основе применения нейронных сетей, которое определит Ваши склонности и способности.

Гунер Михаил Викторович, ст. преподаватель кафедры информационных систем в экономике

Лекция-презентация: «Решение олимпиадных и нестандартных задач по математике»

10:30-11:30, ауд. 420а ГК

Решение олимпиадных задач обычно не требует знаний, выходящих за рамки школьной программы. Такие задачи, как правило, сформулированы так, что они не принадлежат ни к одному из стандартных типов задач школьного математического курса. Поэтому решение каждой такой задачи требует особого подхода, наличие способности к интенсивному творческому труду. В лекции будут рассмотрены идеи и методы решения олимпиадных и нестандартных задач, а также мотивация при выборе способа их решения. Решение таких задач служит хорошей подготовкой к будущей учебной и научной деятельности.

Никитенко Олег Викторович, ст. преподаватель кафедры высшей математики, преподаватель ЦДНИТТ «Наследники Ползунова»

Научно-популярная лекция: «Как увидеть атомы?»

13:15-14:00, ауд. 437ГК

Как и когда люди научились «видеть» отдельные атомы и молекулы? Как это делается сейчас? Можно ли контролируемо перемещать отдельные атомы и что-нибудь конструировать из них? Эти вопросы будут рассмотрены в предлагаемой лекции.

Полетаев Геннадий Михайлович, д.ф.-м.н, профессор, зав. кафедрой высшей математики и математического моделирования

Тренинг креативности

13:30 – 15:00, ауд.308 Н

В тренинге ставятся следующие задачи:

- формирование элементов творческого мышления, развитие наблюдательности, воображения, овладение приемами поисковой и творческой деятельности, развитие оригинальности, гибкости мышления;
- развитие групповой сплоченности, навыков сотрудничества со сверстниками с помощью тренировок;
- формирование умения добиваться успеха, повышение уверенности в себе, в своих силах (на основе создания ситуации успеха при выполнении заданий).

Татаркина Юлия Николаевна, к. с. н., доцент кафедры коммуникативных, социокультурных и образовательных технологий

Демонстрация работы современного оборудования: «Современные методы создания многофункциональных покрытий»

13:30-17:00, ауд. 103 ГК (Лаборатория газовой сварки)

В научно - исследовательской лаборатории гости фестиваля смогут познакомиться с экспериментальной установкой сверхзвуковой газопорошковой наплавки, на которую получен патент с мировым приоритетом. Будет продемонстрировано устройство установки, особенности технологии нанесения покрытий, расчет режимов и диагностика газовых струй.

Киселев Вадим Сергеевич, к.т.н., доцент кафедры малого бизнеса в сварочном производстве

Демонстрация работы современного оборудования: «Новый век, новые материалы, новые сварочные технологии»

13:30-17:00, ауд. 112Г (Лаборатория сварки полимерных материалов)

В лаборатории гостям фестиваля расскажут о полимерных материалах (в том числе экспериментальных), использующихся в различных сферах человеческой деятельности: газоснабжение, водоснабжение и водоотведение, строительство гидротехнических сооружений, строительство дорог, аэродромов и др. Будут показаны примеры применения полимерных материалов в сварочных технологиях. Посетителям продемонстрируют работу современного сварочного оборудования (сварка нагретым инструментом, сварка нагретым газом, растробная сварка, сварка деталями с закладными нагревателями, экструзионная сварка). При этом участники встречи смогут не только познакомиться с новыми технологиями, но и под руководством персонала лаборатории сами произвести сварку. Кроме того, посетители смогут принять участие в испытании сварных образцов.

Мандров Борис Иванович, к.т.н., доцент кафедры малого бизнеса в сварочном производстве

Мастер-класс «Современные методы обучения вождению автомобилей» «Я б в водители пошел» - Приходи, научим!

13:30-17:00, Учебный автодром АлтГТУ

В классе «Автомобильные тренажеры» кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство» (автошколы АлтГТУ) будут представлены результаты разработок и модернизаций конструкций автомобильных тренажеров.

Гостям будет показана работа на современном тренажере и проведены психофизиологические обследования всех желающих (определение времени реакции).

Шумов Николай Викторович, к.т.н., доцент кафедры автомобилей и автомобильного хозяйства

Тематическая экскурсия по научным лабораториям: «Современные методы проектирования машин»

13:30-17:00, ауд. 202 В

Знакомство с работой студенческого конструкторского бюро. Демонстрация выполненных работ для предприятий Алтайского края. Знакомимся с возможностями проектирования с помощью методов компьютерной графики.

Сороченко Сергей Федорович, к.т.н., доцент кафедры наземных транспортно - технологических систем

Демонстрация: 3D моделирование в энергомашиностроении

13:30-17:00, ауд. 329 В

Демонстрация модели котла и чертежей - примеров твердотельного моделирования энергетического оборудования

Жуков Евгений Борисович, к.т.н., заведующий кафедрой котло-и реакторостроения

Мастер-класс, презентация: «Куда уходит тепло?»

13:30-17:00, ауд. 224 УПК

Тепловидение - явление уже не новое, по крайней мере пару десятков лет тепловизоры производятся в промышленных масштабах. Тем не менее, тепловизор остается для многих людей, знакомых с ним лишь по новостям и фильмам (которые зачастую "сильно приукрашивают"), прибором загадочным и почти всемогущим.

Разобраться в том, что может тепловидение и получить ответы на вопросы, которые довольно часто приходится слышать от людей, поверхностно знакомых с этими технологиями, поможет наша мобильная лаборатория энергоаудита.

Вы сможете дистанционно получить картину распределения температур любой поверхности: определить неисправности электросилового оборудования, утечки тепла из помещений и др.

Кузьмин Алексей Геннадьевич, к.т.н., доцент кафедры двигателей внутреннего сгорания

Шашев Александр Валентинович, к.т.н., доцент кафедры двигателей внутреннего сгорания

Экскурсия, мастер-класс «Технология BIM – построй свою мечту»

13:30 – 15:30, ауд. 509 Н

Информационное моделирование зданий (BIM-технология) – это процесс коллективного создания информации о здании в виде компьютерной 3D модели и использования этой информации на протяжении всего жизненного цикла здания, начиная с планирования, строительства и заканчивая эксплуатацией и сносом.

Во время экскурсии по лаборатории BIM можно будет увидеть информационные модели некоторых зданий и сооружений. Используя технологию 3-х мерного моделирования, можно будет заглянуть внутрь этих зданий, посмотреть из каких материалов оно состоит, а затем попытаться построить информационную модель дома-мечты и рассчитать его примерную стоимость.

Кирколуп Евгений Романович, к.т.н., доцент кафедры строительных конструкций, зам. декана СТФ

Мастер-класс:

«Получится ли из меня оратор? Первая попытка»

13:30 – 15:00, ауд. 214 ГК

Ораторское искусство в современном рациональном обществе – не изысканное абстрактное знание, а необходимость. Умение «читать» собеседника, управлять вниманием аудитории, создавать правильные, убедительные и успешные устные выступления любой сложности и в любой ситуации – залог Вашего делового и личного успеха.

В рамках мастер-класса участники фестиваля смогут познакомиться с речевыми формулами, облегчающими межличностное общение, узнают простейшие приемы воздействия на аудиторию, использующиеся оратором в процессе выступления, научатся справляться с волнением перед аудиторией.

Тискова Ольга Владимировна, к.филол.н., доцент кафедры коммуникативных, социокультурных и образовательных технологий

Лекция: «Некоторые занимательные вопросы математики»

14:10-15:00, ауд. 516 ГК

Почему на состязания математиков в средние века ходили, как сейчас ходят в театр? Почему и как менялось понятие числа? Каким образом бесконечные фигуры могут иметь конечные площади, и как это связано с соревнованием по бегу между Ахиллесом и черепахой? Ответы на эти и другие интересные вопросы Вы можете получить на предлагаемой лекции.

Гладышев Алексей Иванович, к.ф.-м.н., доцент кафедры высшей математики и математического моделирования

Викторина «Как стать предпринимателем»

13:00-14:00, ауд. 430 ГК

Если у вас есть желание развивать собственный бизнес, принимайте участие в этой викторине, где Вы пройдете все этапы, которые проходят предприниматели: от идеи до стартапа.

Какой бизнес Вам интересен? Что требуется для того, чтобы стать предпринимателем в России? Можно ли заниматься бизнесом, не выходя из дома?

Кузьмина Наталья Николаевна, ст. преподаватель кафедры менеджмента

Презентация-дискуссия:

«Цифровые финансы как новый этап развития экономики»

14:00-15:00, ауд. 520 ГК

Мир меняется на наших глазах. В постиндустриальном обществе цифровые технологии постепенно становятся неотъемлемой частью каждой сфер повседневной жизни. В наше время трудно представить функционирование всех сфер жизни без помощи электронных, компьютерных, сетевых и множества других важных автоматизированных технологий. Начиная с общения и приобретения покупок и заканчивая производством товаров и самостоятельной работой фирмы – всё переходит в цифровую среду. На сегодняшний день появилось и развивается такое уникальное явление как «цифровая экономика».

На лекции Вам предстоит погрузиться в облачные технологии и понять, как они используются в цифровой экономике. Вы узнаете, как развивается цифровая экономика в РФ, странах восточной Европы и Японии, какие механизмы управления финансовыми потоками лежат в её основе, почему происходящие изменения коснутся всех основополагающих законов традиционной экономики.

Булаш Олеся Анатольевна, к.э.н., зам. зав. кафедрой экономики, финансов и кредита

«Кто хочет стать экономистом? Финансовые ребусы и викторины»

14:00-15:00, ауд. 430 ГК

Финансовая викторина в формате игры «Кто хочет стать миллионером». В процессе проведения викторины участники смогут познакомиться с основами финансовых отношений, оценить свои первоначальные экономические знания.

Вас ждут ребусы, загадки, множество интересных экономических и финансовых вопросов.

Где родился американский доллар?

И можно попасть в тюрьму только из-за того, что наступил на монетку?

Ответы на эти и другие вопросы можно узнать, приняв участие в викторине. Приходите, будет интересно.

Глазкова Татьяна Николаевна, доцент кафедры экономики, финансов и кредита

Познавательная игра «Эконо-Микс»

13:30-14:15, ауд. 431 ГК

Возможность поучаствовать в увлекательной игре-кроссворде по миру экономики и менеджмента, разгадав который, Вы получите «ключевое слово» для своей будущей профессиональной деятельности.

Илинская Анастасия Сергеевна, к.филол.н., доцент кафедры международных экономических отношений

Квест-игра: «Учимся управлять»

14.00-15.30, ауд. 204 УПК

Вы еще ни разу не были участником игры, где Вы не только можете блеснуть своими знаниями, но и точно знать сколько «стоит» Ваш ответ. Квест в сочетании с бизнес-тренингом предполагает проведение 7 мини бизнес - игр и динамичное освоение навыков эффективного использования ресурсов и выявления коммерческой выгоды в игровой форме.

Угарова Юлия Валерьевна, к.т.н., доцент кафедры экономики и производственного менеджмента

Научно-популярная увлекательная лекция, демонстрация научно-популярных фильмов: «Современная и уникальная строительная техника»

13:30-15:00, ауд. 605 Н

Знакомство с современными строительными машинами: землеройными машинами (бульдозеры, экскаваторы, скреперы, автогрейдеры); автомобильными тягачами, подъемными кранами, а так же с эксклюзивной строительной техникой.

Лютов Владимир Николаевич, к.т.н., доцент, зав. кафедрой технологий и механизаций строительства

Демонстрация работы современного оборудования: «Дураки» и дороги. Как искоренить хотя бы одну беду в России?»

14:00 – 17:00, ауд. 27 цокольного этажа корпуса Н

Почему в России плохие дороги, но стоят дороже, чем за рубежом? На эти и другие вопросы ответит в занимательной игровой форме доктор технических наук, профессор кафедры транспортного строительства Свиридов В.Л. На площадке будут продемонстрированы возможности современной дорожно-строительной лаборатории по контролю качества входящих в состав автомобильных дорог материалов и изделий: щебня, песка, битума, асфальтобетона, цементного бетона.

Свиридов Василий Лаврентьевич, д.т.н., профессор, зав. кафедры транспортного строительства

Мастер-класс «Знакомимся с письменностью разных стран»

14:00-17:00, ауд. 414 Н

На слушателя и читателя влияет не только содержание, но и особенности языковой культуры народа: плотность звучания, материальный облик и фактура “носителя”.

Мастер-класс погрузит гостей фестиваля в языковую культуру многих стран мира. Гости фестиваля ожидают увлекательное знакомство с письменной культурой народов Китая, Монголии, Вьетнама, Афганистана и других стран.

Вы узнаете, как звучит и записывается Ваше имя на китайском языке. Поприветствуете новых друзей из разных стран на их родных языках.

Студенты из 20 стран мира встречают гостей: «Здравствуйте! Мы рады вас видеть!».

Цуканова Татьяна Станиславовна, ассистент кафедры русского языка как иностранного

Интенсив по английскому и китайскому языкам «Hello, Россия!»

14.00-17.00, ауд. 414 Н

Ребята из Африки, Китая, Монголии и др. стран расскажут о себе, с радостью поделятся своим мнением о России и лайфаками для путешественников.

Цуканова Татьяна Станиславовна, ассистент кафедры русского языка как иностранного

«Песни народов мира»

14.00-17.00, ауд. 414 Н

Национальная музыка - традиционная народная музыка, песни, характеризующие быт и культуру какой-либо национальности. Для исполнения используются народные инструменты, оригинальная манера пения - горловое пение, русское народное пение, мейхана и т.д. У гостей и зрителей Фестиваля выдастся отличная возможность услышать песни разных народов мира!

Попова Олеся Анатольевна, специалист по внеучебной работе ИМОС

Научно-популярная лекция: «Как построить небоскреб?»

14.00-17.00, ауд. 601 Н

Какое здание считается небоскребом, каковы его размеры, материалы и конструкции, какие нагрузки воспринимает небоскреб, с помощью каких подъёмных кранов и как их возводят, какие трудности при этом возникают, почему они строятся преимущественно в западных странах и многое другое.

Соболев Андрей Андреевич, к.т.н., доцент кафедры технологий и механизаций строительства

Научно-популярная увлекательная лекция «Современные инженерные системы «Умный дом»

14.00-17.00, ауд. 501 Н

В лекции будут описаны современные интеллектуальные системы «Умный дом» в части отопления и вентиляции, приведен перечень фирм в г. Барнауле, реализующие это направление. Кратко будет изложена история становления систем «Умный дом», приведены примеры реализаций в г. Барнауле. Будет приведен фрагмент учебного плана бакалавров по профилю "Теплогазоснабжение и вентиляция" с дисциплинами, относящимися к технологии «умный дом». Будет проведена демонстрация устройства удаленного мониторинга EctoControl.

Логвиненко Владимир Васильевич, к.т.н., зав. кафедры инженерных сетей, теплотехники и гидравлики

Научно-популярная лекция «Современные инженерные системы «Назад в будущее»

14.00-17.00, ауд. 207 ГК

Демонстрация исторических решений XVIII века по использованию возобновляемых источников энергии, эффективно работающих в XXI веке.

На Кольванском камнерезном заводе в XVIII веке использовалось колесо диаметром 6,4 м из дерева. Оно было центральным двигателем, служащим приводом шлифовальных и сверлильных станков.

По проекту, разработанному кафедрой ТГиВВ, было изготовлено водоналивное колесо с применением водоудерживающих элементов. Микро-ГЭС с водоналивным колесом, созданное и смонтированное кафедрой ТГиВВ, эффективно работает на заводе и вырабатывает электроэнергию для его нужд.

Бахтина Ирина Алексеевна, к.т.н., доцент кафедры инженерных сетей, теплотехники и гидравлики

Иванов Владимир Михайлович, д.т.н., профессор кафедры инженерных сетей, теплотехники и гидравлики

Театр-выставка минералов и горных пород России и Алтайского края: «Что скрывают камни?»

14.00-17.00, ауд. 613 Н

Перед вами открывается сложный мир минералов, горных пород, руд, найденных на территории России и Алтая. Вы узнаете:

- Что такое минерал и горная порода?
- Как образуются минералы и формируются горные породы?
- Какими бывают горные породы?
- Как и почему они изменяются в ходе геологической эволюции Земли?

Амосова Лариса Николаевна, к.т.н., доцент кафедры оснований, фундаментов, инженерной геологии и геодезии

Интерактивная выставка-демонстрация: «Зачем геодезисту «помощники»?»

14.00-17.00, ауд. 709 Н

Электронные тахеометры и спутниковые технологии стали основой геодезических, кадастровых, маркшейдерских и картографических съемок и объединили эти технические науки одним приборным парком. Вы сможете не только увидеть ряд новейших геодезических приборов, но и познакомиться с их функциями, задать все интересующие вопросы по работе с оборудованием.

Азаров Борис Федотович, к.т.н., доцент кафедры оснований, фундаментов, инженерной геологии и геодезии

Научно-популярная лекция- презентация: «Мосты и дороги Алтая»

14.00-17.00, ауд. 309 Н

Ознакомление с некоторыми современными технологиями ремонта и строительства автомобильных дорог, которые улучшают их качество и работоспособность. Использование современных технологий позволяет повысить качество и надежность автодорог, исключить дефекты в процессе эксплуатации.

Меренцова Галина Степановна, д.т.н., профессор, зав. кафедрой строительства автомобильных дорог и аэродромов»

Презентация экспресс методик: «Компьютерная техника на службе науке и образованию»

14.00-17.00, ауд. 313 Н

Гости мероприятия смогут познакомиться с примерами проектирования элементов автомобильных дорог с применением автоматизированных систем, 3D-проектированием, визуализацией готовых объектов автомобильных дорог.

Медведев Никита Владимирович, преподаватель кафедры строительства автомобильных дорог и аэродромов

Научно-популярная лекция- презентация: «Мосты - чудеса инженерии!»

14.00-17.00, ауд. 712 Н

Мосты строили с незапамятных времен. С тех пор возведение мостов динамично переходит в разряд искусств и науки. Современное строительство мостов начинается с тщательных математических расчетов. Такие вычисления помогают избежать критических ошибок. Способов строительства мостов множество. Технологии и материалы с каждым днем предлагают все более совершенные способы сооружения переправ. Гостям фестиваля будут продемонстрированы технологии и последовательность возведения современных мостов, а также показ научно - популярных фильмов о строительстве мостов и демонстрация на макетах мостов последовательности возведения современных дорожных мостов.

Калько Иван Кондратьевич, к.т.н., доцент кафедры строительства автомобильных дорог и аэродромов

Мастер-класс: «Что нам стоит дом построить – Нарисуем, будем жить!»

14.00-17.00, ауд. 501а Н

Архитектор создает свой шедевр подобно композитору, собирая все нюансы и мелочи в единую архитектурную композицию, согласуя различные формы в пространстве... Поверьте, «писать музыку в камне» - задача не из легких!

Посетив мастерскую современного архитектора, вы узнаете, как новые технологии приходят ему на помощь. Вы увидите, как создается в графической системе «Архикад» модель дачного домика вашей мечты.

Корницкая Маргарита Николаевна, к.т.н., доцент кафедры строительных конструкций

**Контактная информация
рабочей группы VIII фестиваля науки АлтГТУ
«Наследники Ползунова сегодня»**

Руководитель рабочей группы:	
Белоусов Николай Александрович	E-mail: belousovnikal@mail.ru
	тел. +7 (385) 29-08-92
	+7-906-961-25-17
Координаторы программы:	
Яровикова Виктория Андреевна	E-mail: yarovicova.vica@mail.ru
	тел. +7 (385) 29-08-92
	+7-902-143-50-02
Андрухова Ольга Витальевна	E-mail: ova17@yandex.ru
	тел. +7 (385) 29-08-92
	+7-902-998-96-88
Зими́на Екатерина Сергеевна	E-mail: katena.zimina.95@mail.ru
	тел. +7 (385) 29-08-92
	+7-923-562-89-79

