



**Программа мероприятий Дня открытых дверей
в Институте нанотехнологий, электроники и приборостроения
Южного федерального университета (ИНЭП ЮФУ)
БАКАЛАВРИАТ/СПЕЦИАЛИТЕТ**



9 апреля 2022 г. в 12.00

Место проведения: г. Таганрог, ул. Шевченко, д. 2, корпус «Е»

- Выступление директора института Федотова Александра Александровича
- Представление образовательных программ института (руководители образовательных программ)
- особенности приема в 2022 году (зам. директора Вишневецкий Вячеслав Юрьевич)

Ауд. Е-306

- Знакомство с профессорско-преподавательским составом кафедр
- Экскурсия по институту

Корпуса Е, И, К

Регистрация в холле корп. Е

- Знакомство с разработками студенческих научных обществ и конструкторских бюро

Холл корпуса Е

- Студенческая научно-исследовательская лаборатория эколого-аналитических исследований (Мирошниченко Ю.С.)

Обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни человека среды – область деятельности специалиста по направлению «Техносферная безопасность». Представители СНИЛ продемонстрируют, где скрываются опасности в повседневной жизни, какими приборами их можно обнаружить, какие существуют методы защиты и как прогнозировать возможные последствия.

- Демонстрация достижений СНО "Электроника и наноэлектроника" (Дзюба Д., Гаврищак Г., Шиховцов И.) в области аддитивных, лазерных и полупроводниковых технологий. Аддитивные, лазерные и полупроводниковые технологии используются в различных отраслях: аэрокосмической, военной, автомобильной и многих других. Более подробно о возможностях аддитивных, лазерных и полупроводниковых технологий, используемом оборудовании и примерах использования Вы узнаете в СНО "Электроника и наноэлектроника".

- Студенческое научное общество «Геоинформационные и кадастровые системы» (Гордиенко Л.В.)
Современные Геоинформационные системы (ГИС) обладают широким набором функций: от построения трехмерных моделей, до ГИС, работающих на принципах искусственного интеллекта (анализ трехмерных сцен, прогнозирование ситуаций) и применяются практически в любой сфере человеческой деятельности: в военном деле (создание навигационных карт), в управлении лесными, сельскохозяйственными, рыбными ресурсами, бизнесе, при решении задач городского хозяйства и т.д. Об этом и многом другом вы узнаете в СНО.

- Мастер-классы СНО «Нанотехнологии» (Сухаревич Д.)

«Оптический микроскоп». Привычные вещи становятся необычными даже при небольшом увеличении. Здесь вы можете увидеть из чего состоит бумага, как складываются цвета на экране, рельеф отпечатков пальцев, скрытый текст на купюрах и много другое.

«Жидкий азот». Температура жидкого азота составляет -196 °С. При этой температуре множество вещей меняют своих характеристики: воздух сжимается в несколько раз, эластичные предметы перестают растягиваться и становятся хрупкими. Вы можете сами провести ряд экспериментов и узнать больше про криогенные температуры.

- Студенческое конструкторское бюро «Акустика» (Давыдов Д, Лагута М.)

«Гидроакустическое оборудование и результаты работы с ним»

На стенде представлены разработки кафедры электрогидроакустической и медицинской техники и СКБ «Акустика», в числе которых: антенны ГБО и эхолотов, гидрофоны; устройство записи звуков млекопитающих; модули электроники гидроакустических систем. Представлен лабораторный образец для демонстрации работы эхолота «Эхолот в стакане». Демонстрация результатов гидроакустической съемки акватории в различных морях России.

«Морские исследования. Демонстрация работы гидрографического оборудования. Биотехнические технологии. Демонстрация кардиографии»

Вы увидите, как создается цифровая модель рельефа морского дна с помощью многолучевого эхолота, а также в каком виде гидролокаторы показывают морское дно и объекты под водой. Будут представлены разработки в области биотехнических систем, в том числе номинированный на Нобелевскую премию мобильный гемодинамический компьютерный анализатор - Кардиокод.

- Выставка «Проба» (Бородянский И.М.)

Профессиональная деятельность кадастрового инженера невозможна без современных многофункциональных геодезических приборов, в основе которых используются новейшие достижения электроники, лазерной техники, спутниковых навигационных систем (GPS, ГЛОНАСС), компьютерных и информационных технологий. Будущим абитуриентам продемонстрируют ряд таких высокоточных приборов, как электронный теодолит, цифровой и оптический нивелир.

Измерение расстояний, превышений и угловых величин, определение разности высот, функция мониторинг, выполнение нивелирного хода, определение отсыпки/выемки, сохранение и передача данных – это сложно? Нет! Вы сможете опробовать в действии эти приборы под руководством преподавателей и студентов кафедры ИИТиС.

Холл корпуса Е

- Экскурсия в НОЦ «Нанотехнологии» ЮФУ (Авилов В.И.)

Научно-образовательный центр "Нанотехнологии" является крупнейшей высокотехнологичной площадкой на юге России, где проходят обучение наши студенты. На этой экскурсии вы увидите современные производственные и аналитические установки.

Ауд. Е-102

- Мастер-класс «Опасные вещества. Что нужно знать, чтобы чувствовать себя защищенным» (Тарасенко К.С.)

Химические вещества являются частью нашей повседневной жизни. Многие из них в значительной степени способствуют улучшению качества нашей жизни, здоровья и повышению уровня благополучия. Но есть чрезвычайно опасные химические вещества, которые могут пагубно влиять на наше здоровье и окружающую среду. Всемирная организация здравоохранения опубликовала на своем официальном сайте топ-10 самых опасных химических веществ, которые каждый год становятся причиной смерти или болезни миллионов людей по всему миру. На мастер-классе посетители узнают простые правила, исполняя которые, можно чувствовать себя более защищенным.

Ауд. Е-203

- «Биомедицинские технологии: настоящее и перспективы» (Вишневецкий В.Ю., Чернов Н.Н.)

Биомедицинские технологии настоящего обеспечивают население Земли едой, защищают от вирусов и болезней, создают новые источники энергии, новые методы диагностики и лечения заболеваний. Биомедицинские технологии будущего позволят значительно продлить жизнь человеку, обеспечив ему постоянный мониторинг своего здоровья. Улучшить среду обитания человека, исключить до минимума природные катаклизмы. Создать новые материалы, технические устройства обеспечения комфортной жизни и безопасных продуктов питания. Будут продемонстрированы возможности современной медицинской техники, разработанной совместно с предприятиями партнерами.

Ауд. Е-309

- Мастер-класс «Ультразвук в приборостроении, экологии и морских исследованиях» (Пивнев П.П.)

Вы узнаете о том, как получить престижную инженерно-техническую специальность, востребованную во многих отраслях промышленности, о применении ультразвука в быту и в промышленности, о принципах проведения морских экспедиций, о способах поиска нефтегазовых месторождений и обслуживания морской инфраструктуры (нефтегазовых буровых платформ, трубопроводов, плотин, мостовых опор и т.д.). Так же, для вас мы подготовили фотоотчет сотрудников ИНЭП ЮФУ о морских научных экспедициях с участием СТУДЕНТОВ. Желающие смогут провести исследование дна и подводных объектов малогабаритным эхолотом в лабораторных условиях.

Ауд. Е-304

- Мастер-класс «Симулятор Корабля» (Солдатов Г.В.)

Вы увидите один из современных методов обучения – симулятор корабля. В аудитории созданы условия максимально приближенные к реальным условиям деятельности капитана и команды на судне. Дисплейные имитаторы окружающей обстановки, рычагов управления и приборных досок позволят в полной мере почувствовать себя членом команды и выполнить задание по поиску и отлову ценных пород рыб.

Ауд. Е-314

- Экскурсия в научно-образовательный центр «Лазерные технологии» (Саенко А.В.)

В настоящее время лазерные и плазменные технологии находят все более широкое применение в различных областях науки и техники. На экскурсии в НОЦ «Лазерные технологии» вашему вниманию будут представлены универсальная лазерная установка, оснащенная двумя высокомоощными твердотельными Nd:YAG-лазерами, а также настольная вакуумная установка магнетронного напыления, используемые при обучении студентов. Посетители познакомятся с устройством и технологическим назначением данных установок.

Ауд. ЕК-321

Приглашаем всех желающих!