|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Региональная молодежная**  **научно-практическая конференция**  **«Нанотехнологии. Информация. Радиотехника»**  **(НИР-22)** | | |
| **Программа конференции** | | |
| **Пленарное заседание** | | |
| Начало регистрации участников | 12:50 | Зал заседаний  Учёного совета ОмГТУ  (Г-226) |
| Торжественное открытие:  вступительное слово проректора по научной и инновационной деятельности ОмГТУ В.Ф. Фефелова | 13:15 |
| Пленарный доклад:  П.С. Ложников  «Безопасность систем искусственного интеллекта» | 13:30 |
| Время, отведённое на **доклад+вопросы**, составляет **10 минут**.  Очерёдность выступлений устанавливается перед началом заседания секции её председателем с учётом пожеланий участников. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Секция 1. Инфокоммуникационные технологии и системы связи*** | | ***Начало в 14:00 в аудитории 8-407*** | | | |
| ***Председатель секции*** | | ***Игорь Викторович Богачков*** | | | |
|  | | | | | |
|  | **Название доклада** | **Авторы** | **Докладчик** | **Город** | **Место работы/учёбы** |
| 1. | Лабораторный стенд для изучения ПИД-регулятора | Агапитов А.В., Иксанов С.В. | Агапитов Александр Вячеславович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 2. | Схема реализации МСС по FTTB на базе технологии Ethernet. Трехуровневая иерархическая модель | Александрова В. | Александрова Виктория | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 3. | Сетевое планирование мобильной сети четвертого поколения | Бондарев П.С., Никонов И.В. | Бондарев Павел Сергеевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 4. | Обзор методов определения оптимальной периодичности обслуживания телекоммуникационных систем и средств радиосвязи | Герасимов Е.И. | Герасимов Егор Игоревич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 5. | Проектирование сети стандарта LTE в городе Курган | Горбунов И.А. | Горбунов Илья Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 6. | Актуальные вопросы управления группой БПЛА | Горыня Н.А.,  Гунько А.С., Балашенко И.Н. | Балашенко Илья Николаевич | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | Проектирование сети связи стандарта LTE в городе Когалыме | Девяткин П.В. | Девяткин Павел Валерьевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 8. | Канальный уровень сетей передачи данных. Примеры применения протоколов TCP/UDP | Лемешев А.А. | Лемешев Антон Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 9. | Проектирование инфокоммуникационной системы сотовой связи 4g в городе Тара | Лутченко И.С. | Лутченко Илья Сергеевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 10. | Анализ качества мобильной связи и оценка вариантов улучшения предоставляемых услуг на примере отдельного участка сети в городе Омск | Минеева М.И., Корнеев Д.А. | Минеева Мария Игоревна | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 11. | Системы связи группы морских подвижных объектов | Мирошников М.А. | Мирошников Максим Андреевич | Oмск | Омский научно-исследовательский институт приборостроения |
| 12. | Автоматизация проектирования алгоритмов без ухудшения качества выходного сигнала | Мирхайдаров Е.Р., Панков И.А. | Панков Илья Анатольевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 13. | Определение наработки до первого отказа системы с учетом времени хранения ее элементов | Мотовилов А.А. | Мотовилов Алексей Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 14. | Проектирование сетей связи стандарта 802.11 | Науменко П.А. | Науменко Павел Алексеевич | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15. | Принципы построения цифровых приемно-передающих радиотехнических устройств | Никонов И.В.,  Панков И.А. | Панков Илья Анатольевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 16. | Проектирование инфокоммуникационной системы связи | Новиков О.С. | Новиков Олег Сергеевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 17. | Исследование применимости технологии LoRa c учетом особенностей помеховой обстановки | Суслов К.Н.,  Варнаков С.А. | Суслов Кирилл Николаевич | Oмск | Институт радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН |
| 18. | Проектирование модуля удаленного доступа для управления лабораторным оборудованием | Шарипов Д.С. | Шарипов Дмитрий Сергеевич | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Секция 2. Информационная безопасность*** | | ***Начало в 14:00 в аудитории Г-312*** | | | |
| ***Председатель секции*** | | ***Павел Сергеевич Ложников*** | | | |
|  | | | | | |
|  | **Название доклада** | **Авторы** | **Докладчик** | **Город** | **Место работы/учёбы** |
| 1. | Оценка состояния защищенности медицинской информационной системы с использованием инструментов контроля качества | Битенюк А.К. | Битенюк Анастасия Константиновна | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 2. | Психология социальной инженерии | Долгорук П. | Долгорук Полина | Омск | Омский государственный технический университет |
| 3. | Вопросы социальной ответственности, связанные с участием и развитием общества при внедрении систем искусственного интеллекта | Иванов А.С.,  Ермаков А.М., Жумажанова С.С. | Ермаков Андрей Михайлович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 4. | Даркнет. Сбор информации и ее анализ | Киркин К.О. | Киркин Кирилл Олегович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 5. | Временное частичное упорядочивание в графе криптовалютных транзакций | Козлов В. | Козлов Владислав | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 6. | Тестирование безопасности приложений на ранних этапах разработки | Комисарчук Н.А., Трапезников Е.В. | Комисарчук Николай Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | Стеганография и метод наименее значащего бита | Косов А.А.,  Малий В.Ю. | Косов Александр Андреевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 8. | Моделирование распространения компьютерных вирусов в сетях, ассоциированных с плоскими графами | Кубышева Е.В. | Кубышева Елена Владимировна | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 9. | Кибератаки с применением техники туннелирования сетевого трафика | Литвинова А., Соловьев В. | Литвинова Александра | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 10. | Скрытые каналы передачи информации на основе dns-запросов | Наумов А.В. | Наумов Андрей Владимирович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 11. | Моделирование атаки pass-the-hash с помощью виртуального полигона | Парыгин Е.Н., Трапезников Е.В. | Парыгин Евгений Николаевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 12. | О применении программных средств с открытым исходным кодом для анализа реестра | Прокопьев К.М. | Прокопьев Кирилл Максимович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 13. | Управление рисками и безопасностью доверенного искусственного интеллекта | Рудских Д.А. | Рудских Дмитрий Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 14. | Разработка макета-тренажера для имитации информационного воздействия в OC Windows и Linux | Рыбаков В.А., Скосырских М.А. | Рыбаков Владислав Алексеевич | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15. | Анализ и прогнозирование кибератак с использованием моделей временных рядов | Сафиева А.А. | Сафиева Асель Асиф гызы | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 16. | Организация мониторинга сетевых вторжений на основе свободно распространяемого программного обеспечения | Ситник В.А., Вишняков Д.Д. | Ситник Виктория Амангельдиновна | г. Омск | Омский государственный технический университет |
| 17. | Скрытый мониторинг клавиатурного почерка пользователей компьютерных систем на основе руткит-технологии | Трачевский Д.А. | Трачевский Денис Анатольевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 18. | Исследование методов доставки (распространения) вредоносного ПО, представленного на торговых площадках в дарквебе | Чурсин Н.А. | Чурсин Николай Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 19. | Об использовании программно-аппаратного комплекса PC-3000 Express для восстановления данных при проведении расследования компьютерного инцидента | Чурсина А.В. | Чурсина Анастасия Владимировна | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 20. | Обнаружение несанкционированных действий в операционной системе Astra Linux | Шарафутдинова Л.В. | Шарафутдинова Луиза Вафировна | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Секция 3. Материаловедение и физика материалов*** | | ***Начало в 13:45 в Зале заседаний Учёного совета (Г-226)*** | | | |
| ***Председатель секции*** | | ***Виктория Александровна Егорова*** | | | |
|  | | | | | |
|  | **Название доклада** | **Авторы** | **Докладчик** | **Город** | **Место работы/учёбы** |
| 1. | Модификация поверхности безвольфрамовых твердых сплавов ТН20 и КНТ16 при воздействии мощного ионного пучка наносекундной длительности | Бадамшин А.М., Лептюк А.О. | Бадамшин Артем Маратович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 2. | Влияние мощного ионного пучка на изменение морфологии и химического состояния поверхностных слоёв безвольфрамо-вого твердого сплава марки С50 | Бадамшин А.М., Несов В.А. | Бадамшин Артем Маратович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 3. | Механические свойства нанокомпозитов на основе полиэтилена высокого давления, наполненного электропроводным техническим углеродом | Егорова В.,  Глуховеря Е.Г., Васянович А. | Васянович Артем | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 4. | Быстрая функционализация МУНТ в Не:О плазме | Князев Е.В.,  Несов С.Н. | Князев Егор Владимирович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 5. | Исследование коэффициента тангенциального сопротивления при различной скорости перемещения текстильных материалов относительно друг друга | Ленько К.А.,  Ясинская Н.Н., Марущак Ю.И., Петюль И.А. | Ленько Ксения Александровна | Витебск | Витебский государственный технологический университет |
| 6. | Исследование структуры и фазового состава термозащитных покрытий из цирконата гадолиния, полученных воздушно-плазменным напылением | Насырова А.К. | Насырова Алина Камильевна | Новосибирск | Новосибирский государственный технический университет |
| 7. | Переработка пластика | Привалова С.Ю. | Привалова Сабрина Юрьевна | Oмск | Сибирский казачий институт технологий и управления, филиал МГУТУ им. К. Г. Разумовского |
| 8. | Современные полимерные материалы в авиационной промышленности | Рау А.О.,  Молоков М.В. | Рау Александр Олегович | Oмск | Сибирский казачий институт технологий и управления |
| 9. | Оценка влияния климатического воздействия на деформационно-прочностные характеристики спортивно-беговых пластиковых лыж | Сазанков А.П., Шилько С.В.,  Дробыш Т.В. | Сазанков Алексей Павлович | Гомель | Институт механики металлополимерных систем НАН Беларуси |
| 10. | Физико-химическое и in vivo исследование новых композитных гранул на основе гидроксиапатита, волластонита и желатина | Солоненко А.П., Рождественский А.А., Шевченко А.Е., Бердинская М.В., Дзюба Г.Г. | Солоненко Анна Петровна | Oмск | ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России |
| 11. | Массоперенос меди в циркониевой керамике при спекании.на корундовой подложке | Теплоухов А.А., Скакун Д.В., Цыбульников И.А., Семенюк Н.А., Шарков М.А., Постников Д.В., Уразов А.Т. | Скакун Дмитрий Викторович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| ***Секция 4. Наноматериалы и нанотехнологии*** | | ***Начало в 14:00 в аудитории Г-332*** | | | |
| ***Председатель секции*** | | ***Денис Андреевич Полонянкин*** | | | |
|  | | | | | |
|  | **Название доклада** | **Авторы** | **Докладчик** | **Город** | **Место работы/учёбы** |
| 1. | Исследование физико-механических свойств нового полимерно-композиционного материала на основе политетрафторэтилена. | Блесман А.И., Варфоломеев В.Ю. | Варфоломеев Вадим Юрьевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 2. | Микроструктура нержавеющей стали после ультразвуковой упрочняющей обработки с варьируемой скоростью перемещения твердосплавного инструмента | Гомонюк Т.М. | Гомонюк Татьяна Михайловна | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 3. | Влияние легирования алюминием на электрические свойства оксида ванадия (III) | Горячкина А.А., Гусакова А.Д., Семенюк Н.А. | Горячкина Анна Андреевна | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 4. | Компьютерное моделирование влияния включений из диоксида циркония на свойства политетрафторэтилена. | Закранцов А.Р., Карчигин О.П.,  Ильин А.А.,  Грецких А.С.,  Ласица А.М. | Закранцов Александр Романович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 5. | Влияние концентрации мелассы на динамику роста биомассы | Каленчук А.А., Хадыева Я.Р., Даньшина В.В., Рогачев Е.А., Евдокимов Н.С. | Каленчук Анастасия Александровна | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. | Параметры кристаллической структуры композиционных материалов на основе полиэтилена высокого давления, наполненного техническим углеродом | Кропотин О.В., Плотников Д.А., Убейкина Д.А., Просвиряков А.Е., Дроздова Е.А. | Плотников Дмитрий Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 7. | Моделирование холодного газодинамического осаждения наночастиц: первый шаг | Кулик Е.В., Чушнякова М.В. | Кулик Екатерина Владимировна | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 8. | Влияние армирующих волокон на свойства керамических изделий | Ласица А.М., Калчугина Е.А., Спасова О.С., Мальцева Е.А., Нурпеисов Б.Н., Мишин И.В. | Мишин Иван Владимирович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 9. | Компьютерное моделирование влияния сферических включений графита на свойства политетрафторэтилена | Литвиненко Е.В., Лихотько А.А., Муханова А., Тютюнников Ф., Ласица А.М. | Литвиненко Евгений Вячеславович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 10. | АСМ исследование внешней и внутренней поверхности мембраны эритроцитов | Лобов И.А. | Лобов Иван Андреевич | Oмск | Учреждение Российской академии наук Омский научный центр Сибирского отделения РАН (ОНЦ СО РАН) |
| 11. | Исследование деградации металлов под воздействием агрессивной среды и способов их протекторной защиты | Мальцева Е.А., Спасова О.С., Нурпеисов Б.Н., Мишин И.В.,  Рогачев Е.А. | Мишин Иван Владимирович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 12. | Анализ электрохимических характеристик углеродных нанотрубок, содержащих азот | Несов С.Н.,  Несов В.А.,  Бадамшин А.М., Лептюк А.О. | Несов Сергей Николаевич | Oмск | Учреждение Российской академии наук Омский научный центр Сибирского отделения РАН (ОНЦ СО РАН) |
| 13. | Исследование морфологии и состава поверхности шрота подсолнечника | Ставров Д.А., Даньшина В.В. | Ставров Данил Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 14. | Исследование тонкопленочного танталового покрытия на образце из стали У8 методами электронной микроскопии | Теплоухов А.А., Семенюк Н.А., Терёхина А.Е., Мотовилов С.И. | Терёхина Анастасия Евгеньевна | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Секция 5. Радиотехника и электроника*** | | ***Начало в 14:00 в аудитории Г-304*** | | | |
| ***Председатель секции*** | | ***Дмитрий Анатольевич Титов*** | | | |
|  | | | | | |
|  | **Название доклада** | **Авторы** | **Докладчик** | **Город** | **Место работы/учёбы** |
| 1. | Проектирование мультисенсора летучих органических соединений для диагностики заболеваний человека | Дышлевский В.А., Голубятникова Н.О. | Дышлевский Вячеслав Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 2. | Проектирование детектора летучих органических соединений для диагностики заболеваний человека | Дышлевский В.А., Голубятникова Н.О. | Дышлевский Вячеслав Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 3. | Цифровое устройство управления автопилотом | Кудренко Н.А. | Кудренко Никита Андреевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 4. | Биометрическая идентификация на основе электрокардиосигнала | Кульков Н.И. | Кульков Никита Игоревич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 5. | Разработка церебрального оксиметра | Мазунов Д.А., Пономарев Д.Б. | Мазунов Дмитрий Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 6. | Проектирование аппарата локальной криотерапии | Овсянников А.А., Голубятникова Н.О., Гвоздарева М.А. | Овсянников Алексей Александрович | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | Пульт прогона мотор-редукторов | Рябова М.А., Винников К.В., Голубятникова Н.О. | Рябова Мария Анатольевна | Oмск | Омский государственный технический университет; Публичное Акционерное Общество "Сатурн" |
| 8. | Алгоритм цифровой фильтрации сигналов, построенный на базе характеристической функции | Титов Д.А.,  Манохин И.К. | Титов Дмитрий Анатольевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 9. | Цифровые устройства управления в «Умном доме» | Щенов П.А. | Щенов Павел Андреевич | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 10. | Усиление цифрового ТВ сигнала | Щербаков Е.Д. | Щербаков Егор Дмитриевич | Oмск | Омский государственный технический университет |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Секция 6. Физика*** | | ***Начало в 13:45 в Зале заседаний Учёного совета (Г-226)*** | | | |
| ***Председатель секции*** | | ***Илья Викторович Тихомиров*** | | | |
|  | | | | | |
|  | **Название доклада** | **Авторы** | **Докладчик** | **Город** | **Место работы/учёбы** |
| 1. | Влияние легирования железом оксида ванадия (III) на теплофизические свойства | Гусакова А.Д., Горячкина А.А., Семенюк Н.А. | Гусакова Анастасия Дмитриевна | Oмск | Омский государственный технический университет |
| 2. | Методология выявления зон концентрации напряжений в узлах и деталях подвижного состава с помощью коэрцитиметра | Малыхина Г.Е., Сосновский Ю.М. | Малыхина Галина Евгеньевна | Oмск | Омский государственный университет путей сообщения |
| 3. | Анализ существующих средств измерения напряженности электрического поля | Тюкина Л.В.,  Бирюков С.В. | Тюкина Людмила Владимировна | Oмск | БПОУ ОО ОПЭК |
| 4. | Термодинамические процессы, протекающие в камере сгорания газотурбинного двигателя | Шпаковский А., Ивченко О. | Шпаковский Андрей | Oмск | Омский автобронетанковый инженерный институт |
| 5. | Оценка эффективности методов определения плотности твердых тел неправильной формы | Эйсмонт Н.,  Кочанова А.С. | Кочанова Анастасия Сергеевна | Oмск | Омский государственный технический университет |