**8. СЕКЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ**

Председатель –декан факультета ИТ,
канд. техн. наук, доц. Шиман Д.В.

Секретарь – доц., канд. техн. наук Жиляк Н.А.

**8.1 ПОДСЕКЦИЯ ПЕРЕДАЧИ
И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ**

Председатель – канд. техн. наук, доц. Пустовалова Н.Н.

Секретарь – ассист. Ржеутская Н.В.

**ЗАСЕДАНИЕ 1-е**

**Вторник, 02 февраля, 10.00, Microsoft Teams**

1. Метод извлечения основного содержимого из Web-страницы.

Маг. Н.С. Каргин, доц. Н.И. Гурин

1. Применение нечётких вычислений для проверки гипотез на основе модели прогнозирования процесса загрязнения геологической среды в результате аварийного пролива нефтепродуктов.

ассист. А.В. Бурмакова, доц. В.В. Смелов

1. Использование данных об измерениях характеристик загрязнения геологической среды нефтепродуктами для уточнения вычислений, выполняемых комплексной математической моделью прогнозирования последствий аварийного пролива нефтепродуктов.

Ассист. А.В. Бурмакова, доц. В.В. Смелов

1. Разработка программного средства для оценки стеганографической стойкости многоключевой модели информационной системы.

Ассист. В.О. Берников

1. Анализ методов и алгоритмов планирования учебной нагрузки преподавателей вуза.

Маг. Е.Н. Бондарчик, ст. преп. Е.А. Блинова

1. Cравнение производительности сборщика мусора и
JIT компилятора на платформах .net 5.0, .net framework 4.8
и .net Core 3.1.

Маг. В.Н. Долговечный

1. Применение нейросетевых технологий в усовершенствовании систем дистанционного банковского обслуживания

Асп. Г.В. Ломонос, БГТУ

(БГТУ, г. Минск)

1. Метод перехвата ошибок в React.Component.

Доц. Н.А. Жиляк

1. Некоторые особенности работы с сервисом Netlify.

Доц. Н.А. Жиляк

**ЗАСЕДАНИЕ 2-е**

**Среда, 03 Февраля, 10.00, Microsoft Teams**

1. Дополненная реальность в образовательном процессе.

Ассист. Е.С. Сахонь, доц. Н.И. Гурин

1. Организация адресной системы хранения товаров на складе.

Маг. В. В. Ильин, доц. Н. Н. Пустовалова

1. Классификация и сравнительный анализ современных методов текстовой стеганографии.

Ассист. О.А. Нистюк, проф. П.П. Урбанович

1. Современные методы текстовой стеганографии и оценка их стеганостойкости.

Ассист. Н.В. Ржеутская, проф. П.П. Урбанович

1. Методы оценки алгоритмов диспетчеризации http-запросов.

Ассист. М.В. Дубовик, доц. В.В. Смелов

1. Метод авторизации на основе разложения чисел на простые сомножители.

Асп. А.В. Олеферович, доц. В.В. Смелов

1. Перспективы использования интеллектуальных систем прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

Маг. А.С. Бируля, доц. Н.И. Гурин

**8.2 ПОДСЕКЦИЯ АЛГОРИТМИЗАЦИИ
И ПРОГРАММИРОВАНИЯ, АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ
ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ**

Председатель – Пацей Н. В., зав. каф. ПИ доц., канд. техн. наук

Секретарь – Наркевич А. С., ст. преп. каф. ПИ

**ЗАСЕДАНИЕ 1**

**Понедельник, 8 февраля, 9.00 ауд. 413-1**

1. Модель классификации объектов изображений по нескольким меткам и классам.

Доц. Н.В. Пацей, ст. преп. И.Г. Сухорукова, ассист. О.Л. Панченко

1. Алгоритм балансировки с изменяющимися весовыми коэффициентами серверов и пороговым значением.

Доц., канд. техн. наук Шиман Д.В.,
магистрант Котович Д.В.

1. Моделирование информационно-ориентированной сети
на языке Go.

Магистрант П. И. Карпович

1. Benefits and Analysis Semantic Information-Centric Networking.

PhD. N. Patsei, PhD stud. G.Jaber

1. Практика применения мобильных агентов в распределенных вычислениях.

Магистрант Ющик Д.С.

1. Автоматизация оценки компетенций.

Доц. Н.И. Белодед

1. Идентификация личности по видеоизображению в условиях неполной информации.

Магистрант Мисюченко Е.С.,
доц. канд. техн. наук Парамонов А.И.

1. Комплекс для тензометрических измерений.

М.К. Сукач, проф., д-р техн. наук (КНУСА, г. Киев)

1. Метод формирования сигналов в системах технической диагностики с пространственно-распределенной системой сенсоров.

Вед. науч. сотр., д-р техн. наук Зайцев Е. А.

(Институт электродинамики НАН Украины, г. Киев)

1. Аппроксимация экономических кривых высоковольтных воздушных линий электропередачи.

Ст. науч. сотр., канд. техн. наук Кучанский В. В.
(Институт электродинамики НАН Украины, г. Киев)

1. Методология планирования производственных ресурсов.

Магистрант Кремко И.Е.

1. Структура байт-кода виртуальной машины java

Ст. преп. Наркевич А.С.

1. Особенности LMS Moodle для организации групповых занятий в дистанционной форме.

Доц., канд. техн. наук Парамонов А.И.,
ассист. Олеферович А.В.

1. Сравнительный анализ оптимальных алгоритмов обработки стационарных пуассоновских потоков

В. И. Никитенок, доц., канд. техн. наук (БГУ, г. Минск);
 С. С. Ветохин, зав. кафедрой ФХМСП,
канд. физ-мат. наук (БГТУ, г. Минск);

А. М. Бахарь, первый зам. нач. военного факультета (БГУ, г. Минск)

**8.3 ПОДСЕКЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
АЛГОРИТМОВ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ В ДИЗАЙНЕ, КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ**

**ЗАСЕДАНИЕ 1**

**Среда 8 февраля, 11:40, ауд. 313-1**

Председатель – зав. кафедрой ИиВД,
канд. техн. наук, доц. Романенко Д. М.

Секретарь – доц. каф. ИиВД,
канд. техн. наук Новосельская О. А.

1. JavaScript: тренды 2021.

Ст. преп. М.Ф. Кудлацкая

1. Анализ влияния анимированных элементов на скорость загрузки страницы.

Ассист. С.А. Осоко, ст. преп. Е.С. Мирончик

1. Применение нейросетевых технологий для усовершенствовании систем дистанционного банковского обслуживания.

Асп. Г.В. Ломонос, зав. кафедрой ИиВД Д.М. Романенко

1. Стеганографическая система для внедрения авторской информации в растровые изображения.

Асп. Алаа Вахаб, зав. кафедрой ИиВД Д.М. Романенко

1. Игра как средство изучения технологии CSS.

Доц. Н.П. Шутько

1. Анализ методов тестирования UX/UI веб-сайтов.

Ассист. В.С. Хворост

1. Моделирование работы РЛС с синтезом апертуры

Доц. А.А. Дятко

1. Дизайн интерфейсов для людей с ограниченными возможностями

Ст. преп. Н.И. Потапенко

1. Особенности дизайна лонгридов..

Ст. преп. Н.И. Потапенко

1. Программные и аппаратные средства для организации дистанционного обучения.

Ассист. С.А. Осоко, Асс. С.В. Кунцевич

1. Программное средство для генерации векторных защитных изображений.

Ассист. А.Н. Щербакова, зав. каф. ИиВД Д. М. Романенко

1. Фрактальные множества и их применение в 3D-графике.

Магистрант А.В. Харланович, доц. О.А. Новосельская

1. Особенности юзабилити компьютерных игр.

Ст. преп. Т.П. Брусенцова, ст. преп. Т.В. Кишкурно

1. Применение механизма WEB-сервисов в системе «1С:Предприятие».

Ст. преп. И.А. Миронов

1. Применение технологии автотипного синтеза в дизайне элементов фирменного стиля.

Ассист. Н.А. Савчук, доц. О.А. Новосельская

1. Применение смарт-контрактов в современном мире.

Асп. Р.И. Белькевич, зав. каф. ИиВД Д.М. Романенко

1. Проектирование структуры сайта на основе анализа ключевых слов.

Магистрант А.С. Бируля, cт. преп. Р.В. Азарчик

1. Методы повышения конверсии на основе анализа веб-статистики сайта BELSTU.BY.

Магистрант А.С. Бируля, ст. преп. Р.В. Азарчик

1. Моделирование контакта реальной гиперупругой поверхности с аналитической плоскостью

М. А. Шилов, доц., канд. техн. наук;

(ИГЭУ, г. Иваново, ВятГУ г. Киров)

С. В. Фомин, проректор., канд. техн. наук; (ВятГУ г. Киров)

П.В. Королев, ассист.; (ИГЭУ, г. Иваново)
А. В. Касперович, зав. каф., канд техн. наук; (БГТУ, г. Минск)

А.В. Шевчик, мл. науч. сотр; (БГТУ, г. Минск)

**8.4 ПОДСЕКЦИЯ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ,
ФИЗИЧЕСКИХ ОСНОВ СОЗДАНИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ
И ТЕХНОЛОГИЙ**

**ЗАСЕДАНИЕ 1-е**

**Четверг 04 февраля, 10.00, ауд. 502, корп. 1**

Председатель –зав. кафедрой физики, д-р физ.-мат. наук Крук Н.Н.;

Секретарь –доц. кафедры ВМ, канд. физ.-мат. наук Асмыкович И.К.

1. Конвекция Рэлея-Бенара в воздушных потоках вытяжной шахты, установленной над пучком из оребренных труб.

Карлович Т.Б., доц., канд. физ.-мат. наук

Сухоцкий А.Б., доц., канд. техн. наук

Данильчик Е.С., асп.

(БГТУ, Минск)

1. Влияние магнитного поля и рекомбинационных процессов на магнитооптические свойства полупроводников в СВЧ-области.

Мадьяров В.Р., доц., канд. физ.-мат. наук

(БГТУ, Минск)

1. Исследование состава слоев, сформированных на поверхности ионообменной мембраны nafion в процессе ионно-ассистируемого осаждения гольмия и платины.

Поплавский В.В., доц., канд. физ.-мат. наук

(БГТУ, Минск)

1. Статистико-вариационный метод расчета термодинамических и структурных характеристик гетерогенной системы: кристаллическая наночастица – однородная газовая среда.

Наркевич И.И., проф., д-р физ.-мат. наук

Рогач А.А., студ.

(БГТУ, Минск)

1. Численное исследование сходимости итерационной процедуры при решении системы интегральных уравнений для гетерогенной системы кристалл–газ.

Наркевич И.И., проф., д-р физ.-мат. наук

Фарафонтова Е.В., доц., канд. физ.-мат. наук

Кулеш А.А., студ.

(БГТУ, Минск)

1. Морфология и свойства поверхности системы Мо/стеклянная подложка, формируемой ионным и ионно-ассистируемым осаждением.

Бобрович О.Г. доц., канд. физ.-мат. наук

(БГТУ, Минск)

1. Структура и свойства Ni-ДНА/ZrC покрытия на твердом сплаве.

Чаевский В.В., доц., канд. физ.-мат. наук

Жилинский В.В., доц., канд. хим. наук

(БГТУ, г. Минск)

Кулешов А.К., зав. лаб., канд. физ.-мат. наук

(БГУ, г. Минск)

1. Взаимосвязь молекулярной конформации и спектрально-люминесцентных характеристик свободных оснований алкилированных производных корролов.

Кленицкий Д.В., доц., канд. физ.-мат. наук

Вершиловская И.В., ст. преп., канд. биол. наук

(БГТУ, г. Минск)

Аджиб Ю.Х., асп. (Университет искусства, наук
и технологий Ливана, г. Бейрут, Ливан)

Гладков Л.Л., проф., д-р физ.-мат. наук. (БГАС, г. Минск)

Маес Воутер, проф.

(Университет Хассельта, г. Хассельт, Бельгия)

Крук Н.Н., зав. кафедрой физики, д-р физ.-мат. наук
(БГТУ, г. Минск)

1. О формировании макроциклического контура π-сопряжения в свободных основаниях корролов.

Вершиловская И.В., ст. преп., канд. биол. наук;

Кленицкий Д.В., доц., канд. физ.-мат. наук (БГТУ, г. Минск);

Гладков Л.Л., профессор, доктор физ.-мат. наук (БГАС, г. Минск)

Крук Н.Н., зав. кафедрой физики, д-р физ.-мат. наук
(БГТУ, г. Минск)

1. Механизмы термохромных явлений в растворах
5,10,15,20-тетракис(4-сульфонатофенил)-порфирина в водных растворах.

Крылов А.Б., доц., канд. физ.-мат. наук; Климович П.Г., студ.

Крук Н.Н., зав. кафедрой физики, д-р физ.-мат. наук

(БГТУ, г. Минск)

1. Изучение тонких пленок MEX-PPV методами сканирующей туннельной спектроскопии и фотоассистированной сканирующей туннельной микроскопии.

Лаппо А.Н., ассист.; Мисевич А.В., доц., канд. физ.-мат. наук;

Почтенный А.Е., доц., канд. физ.-мат. наук

1. Лазерный синтез и модификация наноструктур оксидов меди и цинка в жидкостях для фотоэлектрических приложений.

Буцень А.В., ассист. (БГТУ, г. Минск);

Тарасенко Н.В., зав. центра; Тарасенко Н.Н., ст. науч. сотр.;

Шустова Е.А., мл. науч. сотр.
(Институт физики НАН Беларуси, г. Минск)

1. Изучение композиционного состава приповерхностных слоев структур Ме/Si, полученных ионно-ассистируемым осаждением металлсодержащих покрытий.

Тульев В.В., доц., канд. физ.-мат. наук (БГТУ, Минск)

**ЗАСЕДАНИЕ 2-е**

**Среда 3 февраля, 10.00, ауд. 206, корп. 4**

1. Кинетический коэффициент диффузии решеточного флюида с конкурирующими взаимодействиями на простой кубической решетке.

Доц. Грода Я.Г.; зам. декана Гапанюк Д.В.;

доц. Ласовский Р.Н.; асп. Бильданов Э.Э.

1. Компьютерное моделирование электропроводности в твердотельном керамическом электролите.

Доц. Ласовский Р.Н.; доц. Грода Я.Г. (БГТУ);

науч. сотр. Пацаган Т.Н. (ИФКС НАНУ, г. Львов)

1. Уравнения для моделирования распределения микрокластеров вблизи поверхности твердого электролита.

Доц. Ласовский Р.Н.; доц. Грода Я.Г. (БГТУ);

науч. сотр. Пацаган Т.Н. (ИФКС НАНУ, г. Львов)

1. Особенности кинетики адсорбции в системах с конкурирующим взаимодействием.

Асп. Бильданов Э.Э.; доц. Грода Я.Г. (БГТУ);

1. Уравнения для моделирования распределения-микрокластеров в близи граничной поверхности электролита.

Г. С. Бокун, доц; Д. В. Гапанюк, доц

1. О существовании дискретной функции, содержащей полную информацию о динамических и спектральных свойствах возбуждения квантовых систем лазерным излучением, включая аналитическое решение уравнений.

Проф. Савва В. А.; асп. Банжак
(Ливанский университет, г. Бейрут)

1. Модальное управление одной системой нейтрального типа в слабоциклическом случае. Доц. Якименко А.А.
2. Устойчивость и стабилизация гибридных дифференциально-разностных систем. Доц. Борковская И.М.
3. Свойства статических оценок обобщенного гамма-распределения.

Доц. Волк А.М.

1. Асимтотика одного интеграла, зависящего от параметра, связанного с апроксимацией модифицированных функций Бесселя. Доц. Яроцкая Л.Д.
2. Использование собственных векторов для решения задачи обновления парка оборудования.

Доц. Чайковский М.В.

1. К вопросу решения систем линейных о.д.у. второго порядка с малым параметром при старшей производной

Доц. Соловьева И.Ф.

1. О сверхустойчивости регулярных дескрипторных систем.

Доц. Асмыкович И.К.

1. Управление ансамблем линейных систем.

Доц. Игнатенко В.В., доц.Горячкин В.В. (БГУ);

 доц. Крахоткот В.В. (БГУ); доц. Широканова А.И. (БГУ)

1. Опыт использования ЭУМК на базе системы Moodle для организации online-занятий со студентами.

Ст. преп. Бочило Н.В., доц. Ловенецкая Е.И.,

 ст. преп. Калиновская Е.В.

1. Об исследовании смешанной задачи простейшего уравнения. колебания струны в первой четверти.

Ассист. Устилко Е.В.

1. Конвекция Рэлея-Бенара в воздушных потоках вытяжной шахты над пучком из оребренных труб.

Доц., канд. физ.-мат. наук Карлович Т.Б.;
 доц., канд. техн. наук Сухоцкий А.Б.; ассист Данильчик Е.С.
(БГТУ, г. Минск)

*Дискуссия. Подведение итогов работы подсекции*