

П Р О Г Р А М А

на

Годишната научна сесия на Института по механика
за 2011 г.

18 януари 2012 г. /сряда/, зала № 200

СУТРЕШНА СЕСИЯ

Председател: Доц. д-р П. Кирязов

09.30-09.40 Проф. дн В. Кавърджиков, Директор на ИМЕХ -
ОТКРИВАНЕ

НАПРАВЛЕНИЕ „МЕХАНИКА НА ДИСКРЕТНИ СИСТЕМИ”

09.40-09.50 Доц. дн Е. Захариев
Отчет за работа по тема „Моделиране и изследване на
взаимодействието на системи тела”

09.50-10.00 Доц. д-р Д. Чакъров
Отчет за работа по тема „Синтез и анализ на
мехатронни системи и устройства”

10.00-10.20 Urs Giger, Проф. д-р К. Арnaudов
Redesign of a Gearbox for 5 MW Wind Turbines

10.20-10.40 Маг. Даниел Пенчев
Телеуправление на работи за микро и нано операции

10.40-11.00 Маг. Тони Петров
Управление на мехатронни системи за подавателни
клетъчни операции

11.00-11.10 ПОЧИВКА

НАПРАВЛЕНИЕ „БИОМЕХАНИКА”

Председател: Проф. д-р Н. Антонова

11.10-11.20 Проф. д-р Н. Антонова
Отчет за работа по тема „Биодинамика, биореология и
биомеханика на среди и процеси”

11.20-11.30 Доц. д-р П. Кирязов
Отчет за работа по тема „Биомеханика, управление на
движенията и технически средства за рехабилитация”

11.30-11.50 Доц. д-р С. Г. Николов

Моделно базирана стратегия за изследване на ракови
сигнални пътеки
*(участва в конкурса за най-добра научна разработка за
2011 г.)*

11.50-12.10

Гл. ас д-р И. Иванов, А. Алексеев, Й. Глухчева
Ултразвуково, реологично и морфологично изследване
на полусинтетични мотори масла от типа 10W/40

18 януари 2012 г. /сряда /, зала № 200

СЛЕДОБЕДНА СЕСИЯ

Председател: Проф. дн Р. Коцилкова

НАПРАВЛЕНИЕ „ФИЗИКО-ХИМИЧНА МЕХАНИКА НА СИЛИКАТНИ, ПОЛИМЕРНИ И НАНО-МАТЕРИАЛИ»

- 14.00-14.10** **Доц. Д-р В. Найденов**
Отчет за работата по тема „Поведение на смесени силикатни системи с оптимизирани структурно-механични и технологични свойства”
- 14.10-14.30** **Доц. д-р М. Натова**
Nanoscience, Polymer chains, Molecular Lattices and Modelling
- 14.30-14.50** **Гл. ас. В Цветков**
Съвременни подходи в изследването на кинетиката на епокси-аминните реакции
- 14.50-15.10** **Доц. д-р С. Джумалийски**
Екструзионно съоръжение за смесване и хомогенизиране на полипропиленови композити с микро- и нанопълнители
- 15.10-15.30** **Доц. д-р С. Джумалийски**
Върху полифункционалната роля на активиран природен зеолит в полимерни композити
- 15.30-15.40** **ПОЧИВКА**

АКАДЕМИЧНИ ЛЕКЦИИ

- 15.40-16.20** **Доц. д-р Т. Тянков**
Технологии за автоматизиране на микро и нано процеси
- 16.20-17.00** **Доц. д-р М. Кирилова**
Механично съгласуване на биоматериали и меки тъкани

19 януари 2012 г. /четвъртък /, зала № 200

СУТРЕШНА СЕСИЯ

Председател: Доц. д-р Р. Казанджиев

НАПРАВЛЕНИЕ „МЕХАНИКА НА ДЕФОРМИРУЕМОТО ТВЪРДО ТЯЛО»

- 10.00-10.20** **Доц. д-р П. Джонджоров**
Отчет за работата по теми:
„Механика на материали, структури и технологични процеси”;
„Аналитично и числено моделиране в механиката на деформируемото твърдо тяло”,
- 10.20-10.40** **Доц. д-р Л. Парашкевова, Проф. дн Н. Бончева**
Моделиране на композити с полимерна матрица и наночастици
- 10.40-11.00** **Доц. д-р Р. Янков**
Finite element simulation of Z-shape profile rolling of wires.
- 11.00-11.20** **Доц. д-р Ал. Попов,**
Оценяване на вида на разрушаване на поликристални материали чрез ултразвукови измервания
- 11.20-11.40** **Гл. ас. Й. Мирчев**
Ултразвукови методи за контрол на корозия

19 януари 2012 г. /четвъртък /, зала № 200

СЛЕДОБЕДНА СЕСИЯ

Председател: Доц. д-р Д. Кулова

НАПРАВЛЕНИЕ „МЕХАНИКА НА ФЛУИДИТЕ»

- 14.00-14.10** **Проф. дн Н. Витанов**
Отчет за работата по тема „Теория на турбулентността, биофлуиди, анализ на времеви редове и приложения към сложни системи”
- 14.10-14.30** **Проф. дн Ст. Радев**
Отчет за работата по тема „Математическо и числено моделиране на течения на течности и газове с приложение в индустриалните технологии, екологията и околната среда”

Председател: Доц. дн Ст. Стефанов

НАПРАВЛЕНИЕ „МАТЕМАТИЧЕСКО МОДЕЛИРАНЕ И ЧИСЛЕНИ СИМУЛАЦИИ”

- 14.30-14.40** **Проф. дн Д. Данчев**
Отчет за работата по тема: „Математическо моделиране и числени симулации на явления и процеси в нехомогенни статистико-механични системи”
- 14.40-15.00** **Доц. дн С. Илиев, Доц. Д-р Н. Пешева, Д. Илиев**
Изследване на влиянието на случайно разположени микродефекти върху омокрящите свойства на повърхност
- 15.00-15.20** **Докт. Г. Вълчев**
"New technique for evaluating geometry dependent forces between objects of various geometry and a plate". *(участва в конкурса за най-добро постижение на млад учен)*
- 15.20-15.40** **Naveen Kumar Kulakarni, Early stage researcher 2 GASMEMS**
DMS simulation of the gas flow past a backward facing step in micro-channels and measurement of the gas flow through bend micro-channel

15.40-16.00

PhD student Manuel Vargas

Heat transfer simulation of rarefied gases in MEMS