

П Р О Г Р А М А

на

Годишната научна сесия на Института по механика
за 2013 г.

20 януари 2014 г. (понеделник), зала № 200

СУТРЕШНА СЕСИЯ

Председател: Проф. дн В. Кавърджиков

09.30 – 09.45 ОТКРИВАНЕ

НАПРАВЛЕНИЕ „МЕХАНИКА НА ДИСКРЕТНИ СИСТЕМИ”

09.45 – 10.00 Доц. дн Е. Захариев

Отчет за работа по тема „Моделиране и изследване на взаимодействието на системи тела”

10.00 – 10.15 Доц. д-р Д. Игнатова

Отчет за работа по тема „Синтез и анализ на мехатронни системи и устройства”

НАПРАВЛЕНИЕ „МЕХАНИКА НА ФЛУИДИТЕ”

10.15 – 10.30 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”

10.30 – 10.45 Проф. дн Н. Витанов

Отчет за работата по тема „Теория на турбулентността, биофлуиди, анализ на времеви редове и приложения към сложни системи”

НАПРАВЛЕНИЕ „МЕХАНИКА НА ДЕФОРМИРУЕМОТО ТВЪРДО ТЯЛО”

10.45 – 11.00 Доц. д-р Р. Казанджиев

Отчет за работата по тема „Механика на материали, структури и технологични процеси”;

11.00 – 11.15 Доц. д-р Т. Ангелов

Отчет за работата по тема „Аналитично и числено моделиране в механиката на деформируемото твърдо тяло”

11.15 – 11.30 ПОЧИВКА

Председател: Проф. дн Ст. Радев

НАПРАВЛЕНИЕ „БИОМЕХАНИКА”

11.30 – 11.45 Доц. д-р П. Кирязов

Отчет за работа по тема „Биомеханика, управление на движенията и технически средства за рехабилитация”

11.45 – 12.00 Проф. д-р Н. Антонова

Отчет за работа по тема „Биодинамика, биореология и биомеханика на среди и процеси”

НАПРАВЛЕНИЕ „ФИЗИКО-ХИМИЧНА МЕХАНИКА”

12.00 – 12.15 Доц. д-р М. Натова

Отчет за работата по тема „Микро- и нанокомпозити на полимерна основа”

12.15 – 12.30 Доц. д-р В. Найденов

Отчет за работата по тема „Поведение на смесени силикатни системи с оптимизирани структурно-механични и технологични свойства”

НАПРАВЛЕНИЕ „МАТЕМАТИЧЕСКО МОДЕЛИРАНЕ И ЧИСЛЕНИ СИМУЛАЦИИ”

12.30 – 12.45 Проф. дн Д. Данчев

Отчет за работата по тема: „Математическо моделиране и числени симулации на явления и процеси в нехомогенни статистико-механични системи”

12.45 – 13.00 Проф. дн Ст. Стефанов

Отчет за работата по тема: „Математическо моделиране и числени симулации на мултимасабни процеси и явления в микро и нано флуидни системи”

СЛЕДОБЕДНА СЕСИЯ

Председател: Проф. д-р Д. Данчев

- 14.00 – 14.20** **Ст. Илиев, Н. Пешева, Д. Илиев**
Contact Angle Hysteresis and Meniscus Corrugation on Randomly Heterogeneous Surfaces with Mesa-Type Defects
(участва в конкурса за най-добра научна разработка за 2013 г.)
- 14.20 – 14.40** **ТВА**
(участва в конкурса за най-добра научно-приложна разработка за 2013 г.)
- 14.40 – 15.00** **С. Наков**
Моделиране на близката кометна атмосфера
(участва в конкурса за най-добри научни разработки от млади учени за 2013 г.)
- 15.00 – 15.20** **ПОЧИВКА**

Председател: Проф. дн Н. Витанов

- 15.20 – 15.40** **В. Л. Дорофеев, К. Б. Арнаудов, А. В. Дорофеев**
Избор на оптимална геометрия и изчисляване на напреженията на зъбите на колела с несиметричен профил
- 15.40 – 16.00** **А. Попов**
Вероятностни якостни условия за машинни елементи
- 16.00 – 16.20** **С. Чернева**
Изследване на механичните свойства на биологични материали посредством наноиндентация
- 16.20 – 16.40** **Р. Кръстев**
Механични изпитвания с постоянна скорост на преместването, с отчитане на деформацията на частите на изпитателната машина
- 16.40 – 17.00** **I. Ivanov, Y. Gluhcheva, E. Petrova, N. Antonova**
Hemorheological changes in rats after sodium nitrite intoxication
- 17.00 – 17.20** **V. Kostova, N. Antonova, N. Chaushev, I. Velcheva, I. Ivanov**
Relationship between the rheological properties of the blood and changes of oscillations in skin temperature after cold test in patients with type 2 diabetes mellitus
- 17.20 – 17.40** **В. Живков, Ф. Филипов**
Spectral properties and application of quadruple symmetric real functions

21 януари 2014 г. (вторник), зала № 200

СУТРЕШНА СЕСИЯ

Председател: Проф. дн Н. Антонова

ОТЧЕТИ ПО ПРОЕКТИ ПО 7РП

- 09.45 – 10.00 В. Кавърджиков**
Виртуален институт за интелигентни многофункционални материали, Иновативни решения на проблеми, свързани с транспортния, енергийния и биомедицинския сектори (KMM-VIN)
- 10.00 – 10.15 Р. Коцилкова**
Компактна рьонтгенова томографска система за безразрушително характеризирание на наноматериали (NanoXCT)
- 10.15 – 10.30 Р. Коцилкова**
Институционално развитие на приложния наноелектромагнетизъм (BY-NanoERA)
- 10.30 – 10.45 М. Миховски**
Иновационен безразрушителен контрол на тръбопроводи с развити повърхностни нецялостности и ремонта им със съвременни композитни материали (INNOPIPE)

ОТЧЕТИ ПО ПРОЕКТИ С НФНИ

- 10.45 – 11.00 Е. Маноах**
Развитие на центрове за върховни научни постижения
- 11.00 – 11.15 Т. Тянков**
Мехатронни подавателни устройства за автоматизация на технологични и изследовател-ски операции с биологични обекти
- 11.15 – 11.30 ПОЧИВКА**
- 11.30 – 11.45 П. Добрева**
Моделиране на ефекти от влиянието на космическите лъчи и слънчевия вятър върху околоземното пространство
- 11.45 – 12.00 К. Щерев**
Разработване на алгоритми, числени схеми и тяхното приложение в микрофлуидиката и флукуационно индуцираните взаимодействия
- 12.00 – 12.15 Стр. Джумалийски**
Рециклиране на смесени пластмасови отпадъци от бита

ОТЧЕТИ ПО ПРОЕКТИ ПО ОП

- 12.15 – 12.30** **Стр. Джумалийски**
Нови термо- и звукоизолационни продукти и технология за производството им
- 12.30 – 12.45** **П. Джонджоров**
12 национален конгрес по теоретична и приложна механика

СЛЕДОБЕДНА СЕСИЯ

Председател: Доц. д-р В. Василев

ОТЧЕТИ ПО ПРОЕКТИ С НИФ

- 14.00 – 14.15** **М. Натова**
Разработване на технология за енергоспестяващи тръби за външен монтаж (ТехЕТ)
- 14.15 – 14.30** **Д. Чакъров**
Високотехнологични измерители на сила/преместване с монолитни еластични предавателни механизми (ВИСМЕМ)
- 14.30 – 14.45** **Ст. Карастанев**
Синтез на мехатронна автоматизирана система за металообработка (СИМАМ)
- 14.45 – 15.00** **ПОЧИВКА**
- Председател: Доц. д-р П. Джонджоров**
- 15.00 – 15.20** **N. Kulakarni**
Statistical Simulation of the Gas Microflows in 3D using the DSMC method
- 15.20 – 15.40** **М. Ненов**
Моделиране влиянието на микро-РНК върху ракови сигнални пътеки
- 15.40 – 16.00** **И. Василев**
Изчисляване на носеща рама на седалка за въжени линии
- 16.00 – 16.20** **Е. Атанасов**
Динамика на въглеродни нанотръбички провеждащи течност