

„Нощ на учените” 2018 - проект REFRESH - ТУ-София, МТФ

28.09.2018 г.

Програма

Технически университет - София ще отвори врати в един от основните си факултети – Машинно-технологичен факултет (МТФ) и няколко негови лаборатории, в които е инсталирано високотехнологично оборудване, с помощта на което се извършва научноизследователска и развойна дейност. Паралелно с отворените врати, ще се проведат научни кафенета и демонстрации с участието на учени в инженерните, техническите и природните науки.

КОНФЕРЕНТНА ЗАЛА НА МТФ, БЛ. 3, ЗАЛА 3201

17:00 Наука в града REFRESH: Официално откриване

Откриване на „Европейска нощ на учените 2018“ в ТУ-София.

17:15 - 18:15 REFRESH кафене: Киберсигурност в съвременния технологичен свят

Доц. д-р инж. Александър Цокев е сред водещите специалисти по киберсигурност в България и е основоположник на ново направление в учебната и научноизследователската и развойна дейност на Машинно-технологичния факултет на ТУ-София, свързано с информационните технологии в индустрията и индустриалните информационни системи. В рамките на научното кафене ще бъде обсъдена актуалната тематика за сигурността при информационните и комуникационни системи. Модератор: доц. д-р инж. Александър Цокев.

18:30 - 19:30 REFRESH кафене: Индустрия 4.0 и технологичното развитие

Научна дискусия, в която участниците ще разгледат защо ангажираността с отговорни научни изследвания и иновации е толкова важна. Основен фокус ще бъде стремежът на съвременния свят да създаде рамка за дигитализация на индустрията, навлизането на информационните технологии в промишлеността и трансформацията в индустрията. Модератор: доц. д-р инж. Константин Камберов.

19:45 - 20:15 REFRESH кафене: Мобилност – учен на път и връзката между науката и пътешествията



Този проект за Европейска нощ на учените се финансира от Европейската комисия по дейностите „Мария Сколдовска-Кюри“, договор 818879

Представяне на личен опит от мобилността, която предлага програмата „Мария-Склодовска Кюри“ – важен фактор за успеха на учените, които искат да работят и живеят в родината си. Своят опит ще споделят стипендиантите на програмата доц. д-р Лидия Гълъбова и д-р Божидар Стефанов.

20:15 - 21:00 Наука в града REFRESH: Докторантска сесия

Представяне на реализирани проекти и резултати от работата на докторанти от ТУ-София.

ЛАБОРАТОРИИ В МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧНИЯ ФАКУЛТЕТ

17:15 - 21:00 Лаборатория REFRESH: Отворени врати в лабораториите на МТФ

- **Лаборатория „Дигитално изграждане на импланти“, бл. 3, № 3113**

Ще се проведат кратки дискусии и демонстрации от млади изследователи. Посетителите ще имат възможност да се запознаят с оборудването и с екипа, който стои зад лабораторията, развиваща дейност в областта на дигиталното изграждане на персонализирани костни и зъбни импланти. Ще бъдат показани резултати, намерили вече приложение в клиничната практика.

- **Лаборатория „Виртуална реалност“, бл. 3, № 3109**

Гостите ще могат да разгледат оборудването на лабораторията, да се запознаят с екипа и да научат повече за извършваните научноизследователски дейности и получените резултати.

- **Лаборатории „CAD/CAM/CAE в индустрията“ и „Бързо прототипиране“, бл. 3, № 3119**

Посетителите ще имат възможност да се запознаят с оборудването на лабораторията и екипа, който развива научноизследователска и развойна дейност в областите: индустриални технологии, машиностроене, инженеринг и консултации за развитие и усъвършенстване на нови продукти, тяхното прототипиране и индустриализиране. Ще бъдат представени дейностите в направленията:

- концептуален дизайн;
- изготвяне на 3D модели и конструктивна документация;
- структурни анализи и оптимизация;
- кинематични и динамични анализи;
- разработване на PDM софтуер;
- бързо изготвяне на прототипи и формообразуващи инструменти.



Този проект за Европейска нощ на учените се финансира от Европейската комисия по дейностите „Мария Склодовска-Кюри“, договор 818879

- **Лаборатория „Индустриални информационни системи“, бл. 3, № 3216**

Гостите ще се запознаят с оборудването на лабораторията и екипа, който развива научноизследователска и развойна дейност в областите: информационни технологии в индустрията, индустриални информационни системи, киберсигурност, IoT.

- **Лаборатория „Трибология“, бл. 3, № 3125**

Запознаване с оборудването на лабораторията и екипа, който развива научноизследователска и развойна дейност в областта на трибологията.

- **Лаборатория „Микро електромеханични системи (MEMS)“, бл. 4, № 4213**

Среща с екипа, развиващ научноизследователска и развойна дейност в областта на MEMS и запознаване с оборудването на лабораторията, което включва система за вибрационни изпитания на MEMS – вибриращи маси, функционален генератор, усилвател и лазерен доплеров виброметър. Създадени са стендове за изпитания на умни материали и изследване на основните енергийни преобразувания.

