



Технически университет – София

Европейска нощ на учените – 27.11.2020 г.

Не пропускайте във [Webex, facebook страницата на ТУ – София, YouTube канала на ТУ-София](#)

https://www.youtube.com/channel/UCinqGTOodXErbBBW7v01H_A/videos?ap=desktop:

На 27.11. 2020 г. от 15:00 часа в Библиотечно - информационния център на ТУ - София ще се открие онлайн студио, което ще проследява подготвените проекти за събитието.

Ето и програмата:

15:00 – 15:10: Откриване на Европейска нощ на учените в ТУ – София

Наука в града FRESHER

- **15:10 – 15:20:** Практическо обучение чрез използване на едноплаткови компютри и подхода „Студенти обучават студенти“ в СФ на ТУ – София
Лектор: доц. д-р Орлин Маринов
- **15:20 – 15:35:** Студентски авиационен симулатор – демонстрация на летателната дейност на ВС и визуализация на пилотската кабина, приборите и системите на ВС.
Екип: гл. ас. Д-р Димитър Гинчев, Виктор Генов, Памела Куцарова, Марин Димитров
- **15:35 – 15:50:** Дроне – ще бъдат показани дроне и полети, както и симулатор за летене с тях.
Екип: гл. ас. Д-р Димитър Гинчев, гл. ас. Д-р Владимир Сербезов
- **15:50 – 16:05:** Проект DRUN – представяне на автоматизирана система за доставка на пратки с дроне. Екип: Боян Иванов, Мирослав Мирчев, Ангел Пенчев, Богдан Миронов и Симеон Георгиев – гимназисти в ТУЕС.
- **16:05 – 16:15:** Космическо инженерство и мехатроника – проектиране на мисии на микро и нано спътници. Възможности за практически проекти по Космоса в България.
Лектор: д-р инж. Веселин Василев
- **16:15 – 16:30:** Наземна станция за комуникация с микросателити
Наземната станция за сателитен мониторинг. Фокусът на проекта е система от антена, фидерна част и приемник. За наблюдение на прелитащи над станцията сателити се използва статична антена, а за комуникация със сателити на произволна орбита – моторизирана станция, която може да следи движещия се в небето сателит. Снема се визуалната информация събрана от

сателита при прелитането му над различни територии. Възможна е и двупосочна комуникация.

Екип: **Петър Станоев** и **Ивана Гачева**, **Мирослав Божков** - студент - инженери, 4 курс, ФТК, ТУ-София, Ментор: **доц. д-р Петър Петков**

- **16:30 – 16:45: Симулатор на космически мисии** – демонстрация на планиране на космически мисии.
Екип: **Памела Куцарова**, **Марин Димитров**, **Веселин Василев**, гл. ас. **Д-р Димитър Гинчев**
- **16:45 – 17:00: Ракетен двигател** – демонстрация на принципна работа без кислород и метанол, а с вода и въздух.
Екип: **Исак Кантер**
- **17:00 – 17:10: Малкият монтаж и големите задачи**
Лектор: **проф. д-р Валентин Видеков**
- **17:10 – 17:25: Проект NotInfo** – представяне на браузър разширение за Chrome, което следи дали съдържанието, което човек чете не е пропаганда.
Екип: **Анета Цветкова**, **Калин Дойчев**, **Костадин Костадинов** и **Евгени Димов** – гимназисти в ТУЕС.
- **17:25 – 17:40: Проект Пейо** – представяне на преработено радио на около 60 години, което използва нови технологии. Екип: **Боряна Стефанова**, **Венелин Атанасов**, **Стефан Антонов**, **Илиана Генова** и **Ивайло Кръстев** – гимназисти в ТУЕС.
- **17:40 – 17:50: История, география и обиколка на България на крака и ръце**
Лектор: **проф. д-р Валентин Видеков**
- **17:50 – 18:05: Универсален модул за безжично зареждане на е-скутер**
В проекта се предлага безжично зарядно устройство. Предлаганото решение включва два модула – стационарен и подвижен (свързан към е-скутера). Наречен е универсален, тъй като може да се включи към всеки един скутер като допълнителен модул. Стационарният модул се включва към захранващата мрежа, но изходът му е намотка – излъчвател. Той е монтиран на стойка на мястото за паркиране на е-скутери. Практически обаче открити тоководещи части няма и затова е безопасно и може да се експлоатира и от непълнолетни.
Екип: ментор: **доц. д-р Димитър Арnaudов**, екип от студенти: **Радослав Пенков** и **Димитър Ташев**
- **18:05 – 18:20: Формула Студент – TU-Sofia Racing Team**
Представяне на единствения български отбор, представящ университета на най-голямото инженерно състезание „Формула Студент“. Ето какво казват TU-Sofia Racing Team: „Ние трябва да проектираме, финансираме и реализираме болиди. На състезанието има статични и динамични дисциплини. В едните доказваме дали сме постигнали целите си в проектирането, дали са постигнати на добри цени и как смятаме да продадем болидите. При динамичните дисциплини имаме ускорение, осморка, аутокрос и ендюранс, комбиниран с енергоразход.“
Екип: **маг. Инж. Ангел Александров**, **Симеон Симеонов**, **Живко Кръстев**

- 18:20 – 18:35: Термоелектрическа система за рекуперирание на енергия във водородни горивни клетки**
 Екип: **Цветомир Гечев**, отбор на ТУ-София за състезанието Шел Еко-маратон.
- 18:35 – 18:50: Интелигентни поставки за напитки**
 Демонстрация на интелигентна поставка за заведения, позволяваща зареждане на мобилни устройства, поддържащи Qi стандарт. Ще бъдат представени възможностите на системата, както и идеи за нейно развитие в бъдеще. Екип учени: **инж. Николай Неховски** и **гл. ас. д-р Владимир Димитров**
- 18:50 – 19:05: Разработване на система за термохимично съхранение на енергия с работна среда зеолит от въглищна пепел/ вода**
 Разработване на ефективна и икономически изгодна система за продължително съхранение на топлина с топлоакмулираща среда зеолити от въглищна пепел за рационално и пълноценно оползотворяване на соларна енергия.
 Участващи учени: **инж. Симона Митева**, **инж. Иван Маринов**, **Иван Янков**, **Ангел Иванов**. Ментори: **доц. д-р инж. Силвия Бойчева**, **гл.ас. д-р инж. Деница Згурева** и **доц. д-р инж. Асен Асенов**
- 19:05 – 19:10: Закриване на Европейска нощ на учените в ТУ – София**