

**TEME CERCURI STUDENȚEȘTI - 24 mai 2019**  
**Facultatea de Mecanică**  
**Departamentul de Mecanică Aplicată și Construcții Civile**

**ORGANE DE MAȘINI ȘI TRANSMISII**

- **Organe de mașini**
- **Bazele modelării sistemelor mecanice**
- **Transmisii speciale pentru autovehicule**
- **Tribologie**

1. *Angrenaj cilindric. Analiza cu elemente finite a problemei de contact*

Coordonatori: Prof.dr.ing. Dumitru Nicolae  
Conf.dr.ing. Geonea Ionut  
Conf.dr.ing. Copilusi Cristian

2. *Calculul prin metode clasice si moderne a arborilor din structura unui reductor de turatie*

Coordonatori: Prof.dr.ing. Dumitru Nicolae  
Conf.dr.ing. Geonea Ionut  
Conf.dr.ing. Copilusi Cristian

3. *Proiectarea în SolidWorks a unui angrenaj cilindric și simularea cinematică în ADAMS*

Coordonator: Conf.dr.ing. Geonea Ionut

4. *Proiectarea în Solid Works a unui mecanism si simularea cinematică în ADAMS*

Coordonator: Conf.dr.ing. Geonea Ionut

5. *Analiza cu elemente finite a arborelui principal din structura unui malaxor industrial*

Coordonator: Conf.dr.ing. Copilusi Cristian

6. *Analiza cu elemente finite a comportamentului unui dispozitiv de debitat mase plastice*

Coordonator: Conf.dr.ing. Copilusi Cristian

**REZISTENȚA MATERIALELOR**

- **Rezistența materialelor**

1. *Grindă de manevră. Proiectare*

Coordonatori: SL dr.ing. Miritoiu Cosmin  
ȘL.dr.ing. Romanescu Alina Elena

2. *Dispozitiv susținere bloc motor. Proiectare*

Coordonatori: SL dr.ing. Miritoiu Cosmin  
Asist.dr.ing. Bolcu Alexandru

3. *Macara portal fixă. Proiectare*

Coordonatori: SL dr.ing. Miritoiu Cosmin  
ȘL.dr.ing. Romanescu Alina Elena

4. *Determinarea sollicitarilor in lagarele unei structuri de tip kart*

Coordonatori: Prof.dr.ing. Dumitru Ilie  
Conf dr.ing. Racila Laurentiu  
Asist.dr.ing. Matei Lucian

## MECANICĂ ȘI VIBRAȚII MECANICE

- **Mecanică**
- **Vibrații mecanice**

### 1. Analiza unei structuri static determinate utilizată în construcții

Coordonatori: Prof.dr.ing. Vintilă Daniela  
Conf.dr.ing. Popa Dragoș

### 2. Dinamica și biomecanica pietonului evidențiată în studiul accidentelor de trafic, folosind programul PC Crash

Coordonatori: Ș.I.dr.ing. Grigorie Laura Diana  
Ș.I.dr.ing. Buculei Mihaela

### 3. Efectele zgomotului. Curbe limită de zgomot.

Coordonator: Conf.dr.ing. Bogdan Mihaela

## MECANISME

- **Mecanisme**

### 1. Modelarea și simularea virtuală în ADAMS a cinematicii unui mecanism plan cu bare

Coordonatori: Prof.dr.ing. Tarniță Daniela  
Ș.I.dr.ing. Malciu Raluca

### 2. Analiza cinematică a degetului unei mâini artificiale

Coordonatori: Prof.dr.ing. Tarniță Daniela  
Ș.I.dr.ing. Malciu Raluca

### 3. Studiul cinematic și dinamic al unui mecanism plan cu bare

Coordonatori: Ș.I.dr.ing. Grigorie Laura Diana  
Prof.dr.ing. Tarniță Daniela

### 4. Analiza și proiectarea unui mecanism plan folosind programul ADAMS

Coordonator: Prof.dr.ing. Crețu Simona

### 5. Analiza și proiectarea unei platforme paralele folosind programul ADAMS

Coordonator: Prof.dr.ing. Crețu Simona

### 6. Echilibrarea unor mecanisme plane ce conțin diadele RRR, RRT, RTR

Coordonator: Prof.dr.ing. Crețu Simona

### 7. Analiza cinematică a unor mecanisme planetare

Coordonator: Prof.dr.ing. Crețu Simona

## TERMOTEHNICĂ ȘI MECANICA FLUIDELOR

- **Termotehnică**
- **Transfer de căldură și masă**
- **Mecanica fluidelor**

### 1. Prezentarea conceptului de casa activa (anvelopa și instalații)

Coordonatori: Conf.dr.ing. Calbureanu Madalina Xenia  
S.L. Dr. ing. Malciu Raluca  
Asist. Drd. Ing. Barbu Anca

### 2. Soluții optimizate de termoizolare a fatadelor și tavanelor

Coordonatori: Conf.dr.ing. Calbureanu Madalina Xenia  
S.L. dr. ing. Malciu Raluca  
Asist. Dr. ing. Stancut Adriana

## CONSTRUCȚII CIVILE

- **Construcții civile**
- **Beton Armat**
- **Fundații**

1. *Macara portal pe role. Proiectarea grinzii de rulare și a stâlpilor.*

Coordonatori: SL dr.ing. Miritoiu Cosmin  
Ing. Pădeanu Adriana

2. *Studiu comparativ in simularea comportamentului la seism al unei cladiri folosind programul ETABS*

Coordonatori: Conf.dr.ing. Negru Mihai  
S.L. dr.ing. Ionescu Adriana  
Conf.dr.ing. Burada Cristian Oliviu

3. *Terenuri dificile de fundare in Oltenia*

Coordonatori: S.L. dr.ing. Ionescu Adriana  
Conf.dr.ing. Burada Cristian Oliviu

4. *Metode de testare virtuala si prototipare rapida utilizate in ingineria civila*

Coordonator: Conf.dr.ing. Popa Dragos Laurentiu

5. *Metode si tehnici ale realitatii virtuale utilizate pentru inspectia vizuala a constructiilor civile*

Coordonator: Conf.dr.ing. Popa Dragos Laurentiu

6. *Utilizarea limbajului de programare AutoLISP pentru realizarea aplicatiilor din domeniul constructiilor civile*

Coordonator: Conf.dr.ing. Popa Dragos Laurentiu

7. *Certificarea produselor pentru constructii. Studii in laboratoarele de incercari pentru materiale de constructii*

Coordonator: Conf.dr.ing. Burada Cristian Oliviu

8. *Materiale compozite, determinari de laborator pentru materiale compozite*

Coordonator: Conf.dr.ing. Burada Cristian Oliviu

9. *Incercari de laborator pe otel beton*

Coordonatori: Prof.dr.ing. Burada Cristian  
S.L.dr.ing. Pintoi Ramona  
S.L.dr.ing. Miritoiu Cosmin