

## Emërtimi Lëndës: MEKANIKA E APLIKUAR

KODI LËNDËS	SEMESTRI	KREDITE (Totali)	SHPËRNDARJA E KREDITEVE			
			Leksione	Ushtrime/ seminare	Laboratore	Projekt/ Detyra
V1S4	III	3	2.0	1.5		0.5

**Ndërvartesia:** (lendet penguese)

### Stafi Mësimdhënës:

**Objektivat:** Lënda synon ti jap studentit njohuri specifike për argumentet lidhur me analizën, nga pikpamja kinematike dhe dinamike, të hallkave të veçanta të mekanizmave si dhe të sistemeve dhe organeve të makinave. Në këtë kontekst leksionet do të finalizojnë njohuritë për zgjedhjen dhe projektimin e komponentëve mekanik dhe për përdorimin e tyre në përbërje të sistemeve mekanike komplekse. Studenti do të familjarizohet, përmes ushtrimeve detyrave dhe laboratorëve me parametrat karakteristike më të përdorshëm të makinave duke vlerësuar kështu në veçanti rendin e madhësisë së tyre.

### Programi Lëndës

Formimi strukturor i mekanizmave; Hallkat, çiftet dhe zinxhirët kinematik. Mekanizmat; shkalla e lëvizshmërisë dhe analiza strukturore e tyre. Mekanizmat plan të artikuluar. Analiza kinematike e mekanizmave. Centroida dhe mekanizmat centroidal. Transmisionet mekanike dhe llojet e tyre. Raporti i transmisionit në mekanizma. Sinteza gjeometrike e mekanizmave me rrota të dhëmbëzuara. Ingranimet evolente. Karakteristikat cilësorë të ingranimeve.

Dinamika e makinave: forcat që veprojnë makinë dhe përcaktimi i tyre. Fërkimi. Ekuilibrimi i masave rrotulluese. Analiza e lëvizjes në makinë. Rendimenti në çifte e në mekanizma. Reduktimi i forcave dhe masave. Llogaritja e volanit. Njohuri mbi regullatorët. Ekuilibrimi i makinave dhe mekanizmave.

### Detyra;

“Analiza Strukturale dhe Kinematika e Mekanizmave Plane” (raste të ndryshëm mekanizmash);

“Sinteza Mekanizmave Plane”;

Reduktimi i masave, forcave momenteve”;

“Llogaritja e volanit”

### Laborator:

Përdorimi i një softi p.sh. SAM...; Linkage etj

**Prova finale:**

Me shkrim dhe me goje

**LITERATURA**

1. "Teoria e Mekanizmave dhe Makinave" P.Karauli, R.Korbi, H. Pema
2. "Mechanism Design" Vol I, H.A.G.Erdman, G.N.Sandor
3. "Lezioni di Meccanica Applicata alle Macchine" Giovanni Scotto Lavina
4. "Applicazioni di Meccanica delle Macchine" Giovanni Scotto Lavina
5. "Fondamenti di Meccanica Applicata alle Macchine" N.P.Belfiore, A di B enedetto, E. Pennestri
6. Leksione te shkruara

**Mënyra e vlerësimit të lëndës:**

Me note