

**ШКОЛСКА 2021/2022**

**ЕЛЕКТРОХИДРАУЛИЧКИ СИСТЕМИ**

Предметни професор: мр Јелена Ерић Обућина, предавач

Сарадници:

**Предиспитне обавезе**

Активност	10
Практична настава	10
Семинарски рад / лаб. вежбе	20
Колоквијуми (2)	30
Σ	70
Испит	30
Σ	100

	Број часова	Назив наставне јединице
1	2	Уводни час, правила и основне поставке везане за слушање и полагање испита, као и предиспитних обавеза. Основни појмови, теоријске и практичне основе из области електрохидраулике, пропорционалне хидраулике и сервотехнике.
2	2	Особине и предности електрохидрауличких компонената и правци даљег развоја.
3	2	Подела, различити типови електрохидрауличких компонената и њихове карактеристике.
4	2	Конструкција и принцип рада компонената пропорционалне технике.
5	2	Изведени системи управљања пропорционалним разводницима и вентилима.
6	2	Управљачка електроника за пропорционалне вентиле.
7	2	Увод у сервотехнику
8	2	Сервохидраулика. Сервопумпе, сервомотори и пратећа опрема.
9	2	Регулациона кола
10	2	Врсте хидрауличких система у електрохидрауличким серво системима (хидромотор управљан серворазводником, хидромотор управљан сервопумпом).
11	2	Електричне компоненте: основна електрична кола, електромагнети, линеарни мотори, торк-мотори сензори и давачи.
12	2	Статички и динамички параметри и карактеристике пропорционалне и серво хидраулике.
13	2	Електрохидраулички управљачки и погонски системи са пропорционалном и серво хидрауликом: фреквентне карактеристике, временски одзив, природна учестаност, функција преноса затвореног кола, стабилост и примене. Преносне функције хидромотора и хидроцилиндра управљаног серворазводником.
14	2	Електрохидраулички управљачки и погонски системи са пропорционалном и серво хидрауликом: фреквентне карактеристике, временски одзив, природна учестаност, функција преноса затвореног кола, стабилост и примене. Преносне функције ротационог и трансаторног хидростатичког преносника снаге.
15	2	Примери примене пропорционалне хидраулике и сервотехнике на машинама и мобилним средствима.

**Консултације:**  
среда 12<sup>00</sup> - 13<sup>00</sup>