



Fakulteta za strojništvo

## Uvajalni tečaj Mehanika / Statika in trdnost

<b>Predmet / področje</b>	Mehanika / Statika in trdnost																																																			
<b>Izvajalec</b>	doc. dr. Boštjan Harl																																																			
<b>Obseg v šolskih urah</b>	15 šolskih ur (5-krat po 3 ure)																																																			
<b>Termini</b>	od 21. 9. 2020 do 25. 9. 2020 med 9.00 in 12.00																																																			
<b>Prostor</b>																																																				
<b>Vsebina</b>	<table><thead><tr><th>Naslov</th><th>Vaje</th><th>Trajanje (ure)</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3">1. Osnove statike:</td></tr><tr><td>- modeliranje mehanskih sistemov</td><td></td><td>0,5</td></tr><tr><td>- skalarne in vektorske količine</td><td>R. N. Statika str. 3 nal. 2</td><td>1</td></tr><tr><td>- sila in navor,</td><td>R. N. Statika str. 14 nal. 2</td><td>1</td></tr><tr><td>- ravnovesne enačbe,</td><td>R. N. Statika str. 61 nal. 33</td><td>1</td></tr><tr><td>- redukcija sile.</td><td></td><td>0,5</td></tr><tr><td colspan="3">2. Statika linijskih konstrukcij:</td></tr><tr><td>- statična določenost konstrukcije,</td><td></td><td>0,5</td></tr><tr><td>- podprtje konstrukcije,</td><td></td><td>0,5</td></tr><tr><td>- reakcije v podporah,</td><td></td><td>0,5</td></tr><tr><td>- linijski konstrukcijski elementi,</td><td>R. N. Statika str. 75 nal. 1</td><td>2</td></tr><tr><td>- notranje sile.</td><td>R. N. Statika str. 121 nal. 3</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">3. Osnove trdnosti</td></tr><tr><td>- statične količine prereza,</td><td>R. N. Trdnost str. 146 nal. 7</td><td>0,5</td></tr><tr><td>- nateg in tlak,</td><td>R. N. Trdnost str. 41 nal. 1, 2</td><td>2</td></tr><tr><td>- upogib.</td><td>R. N. Trdnost str. 142 nal. 3</td><td>2</td></tr></tbody></table>	Naslov	Vaje	Trajanje (ure)	1. Osnove statike:			- modeliranje mehanskih sistemov		0,5	- skalarne in vektorske količine	R. N. Statika str. 3 nal. 2	1	- sila in navor,	R. N. Statika str. 14 nal. 2	1	- ravnovesne enačbe,	R. N. Statika str. 61 nal. 33	1	- redukcija sile.		0,5	2. Statika linijskih konstrukcij:			- statična določenost konstrukcije,		0,5	- podprtje konstrukcije,		0,5	- reakcije v podporah,		0,5	- linijski konstrukcijski elementi,	R. N. Statika str. 75 nal. 1	2	- notranje sile.	R. N. Statika str. 121 nal. 3	3	3. Osnove trdnosti			- statične količine prereza,	R. N. Trdnost str. 146 nal. 7	0,5	- nateg in tlak,	R. N. Trdnost str. 41 nal. 1, 2	2	- upogib.	R. N. Trdnost str. 142 nal. 3	2
Naslov	Vaje	Trajanje (ure)																																																		
1. Osnove statike:																																																				
- modeliranje mehanskih sistemov		0,5																																																		
- skalarne in vektorske količine	R. N. Statika str. 3 nal. 2	1																																																		
- sila in navor,	R. N. Statika str. 14 nal. 2	1																																																		
- ravnovesne enačbe,	R. N. Statika str. 61 nal. 33	1																																																		
- redukcija sile.		0,5																																																		
2. Statika linijskih konstrukcij:																																																				
- statična določenost konstrukcije,		0,5																																																		
- podprtje konstrukcije,		0,5																																																		
- reakcije v podporah,		0,5																																																		
- linijski konstrukcijski elementi,	R. N. Statika str. 75 nal. 1	2																																																		
- notranje sile.	R. N. Statika str. 121 nal. 3	3																																																		
3. Osnove trdnosti																																																				
- statične količine prereza,	R. N. Trdnost str. 146 nal. 7	0,5																																																		
- nateg in tlak,	R. N. Trdnost str. 41 nal. 1, 2	2																																																		
- upogib.	R. N. Trdnost str. 142 nal. 3	2																																																		
<b>Komu je uvajalni tečaj namenjen?</b>	Tečaj je namenjen dijakom, ki se vpisujejo v študijske programe 1. letnika na Fakulteti za strojništvo in daje osnovni nivo potrebnih znanj za spremljanje predavanj in vaj pri predmetu Mehanika I.																																																			
<b>Koristi za udeležence</b>	Tečaj obsega osnovna znanja statike in trdnosti, ki naj bi jih dijaki pridobili v srednji šoli in so nujno potrebna za uspešen študij na Fakulteti za strojništvo Maribor. Študenti se seznanijo s terminologijo kot tudi osnovnimi zakoni mehanike in matematičnimi operacijami, potrebnimi za opisovanje mehanskih problemov in njihovo reševanje.																																																			
<b>Posebne zahteve za udeležence</b>	Študenti prinesejo s seboj liste, pisalo, kalkulator in ravnilo oz. trikotnik za risanje.																																																			

Cena: 20 EUR (z DDV)