

Vysoká škola: <i>Technická univerzita v Košiciach</i>	
Fakulta: <i>Strojnícka fakulta</i>	
Kód predmetu: <i>23002860</i>	Názov predmetu: <i>Statika</i>
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: <i>Forma výučby: P,C</i> <i>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách za týždeň): 2 / 2</i> <i>Metóda výučby: prezenčná</i>	
Počet kreditov: <i>5</i>	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: <i>LS, 2. semester</i>	
Stupeň štúdia: <i>1. stupeň</i>	
Podmieňujúce predmety: <i>žiadne</i>	
Podmienky na absolvovanie predmetu: <i>Zápočet a skúška</i> <i>Priebežné hodnotenie:- referáty, zápočtová písomka</i> <i>štvudent prospeje a získa zápočet, keď splní podmienku získať min. 11 bodov z 20 bodov,</i> <i>Záverečné hodnotenie: Štvudent prospeje v ZH a úspešne vykoná skúšku, keď splní podmienku získať min. 41 bodov z 80 bodov.</i> <i>Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej časti hodnotenia nezíska nadpolovičný počet bodov</i> <i>Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 bodov, na hodnotenie C najmenej 71 bodov, na hodnotenie D najmenej 61 bodov a na hodnotenie E najmenej 51 bodov.</i>	
Výsledky vzdelávania: <i>Absolventi predmetu si osvoja základné znalosti z oblasti riešenia statických problémov strojárkej praxe. Získajú vedomosti z teórie silových sústav, z určovania ich výsledných účinkov a rovnováhy, ako aj z oblasti riešenia rovnováhy sústav hmotných objektov s ideálnymi a reálnymi väzbami. Znalosť riešenia statických problémov je nevyhnutná pre nadväzujúce predmety z oblasti strojného inžinierstva.</i>	
Stručná osnova predmetu: <i>Témy prednášok:</i> <i>1. Základné pojmy a zákony statiky</i> <i>2. Tvarová a statická určitosť, sily a silové sústavy, účinok síl a silových sústav</i> <i>3. Centrálné silové sústavy, rovnováha bodu</i> <i>4. Výsledný účinok a rovnováha silových sústav v rovine</i> <i>5. Výsledný účinok a rovnováha silových sústav v rovine</i> <i>6. Výsledný účinok a rovnováha silových sústav v priestore</i> <i>7. Stredisko rovnobežných síl a geometrických útvarov, ťažisko</i> <i>8. Sústavy hmotných objektov, ich tvorba a štruktúrálly rozbor</i> <i>9. Rovnováha sústavy hmotných objektov v rovine</i> <i>10. Rovinné prútové sústavy</i> <i>11. Pasívne odpory pri translačnom pohybe</i> <i>12. Pasívne odpory rotujúcich telies</i> <i>13. Využitie výpočtovej techniky v statike</i> <i>Témy cvičení:</i> <i>1. Základy vektorového počtu v mechanike, metodika riešenia úloh</i> <i>2. Tvarová a statická určitosť, sily a silové sústavy, účinok síl a silových sústav</i> <i>3. Centrálné silové sústavy, rovnováha bodu</i> <i>4. Výsledný účinok a rovnováha silových sústav v rovine</i> <i>5. Výsledný účinok a rovnováha silových sústav v rovine</i> <i>6. Výsledný účinok a rovnováha silových sústav v priestore</i> <i>7. Stredisko rovnobežných síl a geometrických útvarov, ťažisko</i> <i>8. Sústavy hmotných objektov, ich tvorba a štruktúrálly rozbor</i>	

9. Rovnováha sústavy hmotných objektov v rovine

10. Rovinné prútové sústavy

11. Pasívne odpory pri translačnom pohybe

12. Pasívne odpory rotujúcich telies

13. Využitie výpočtovej techniky v statike

Odporúčaná literatúra:

ŠIMČÁK, F., FRANKOVSKÝ, P. PÁSTOR, M. HUŇADY, R.: *Statika v príkladoch. SjF TU Košice 2012.*

BOCKO J., DELYOVÁ I.: *Technická mechanika. SjF TU Košice 2009.*

BOCKO J., DELYOVÁ I.: *Mechanika. SjF TU Košice 2013.*

ŽIARAN S.: *Engineering mechanics – Statics, STU Bratislava 2010.*

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: *slovenský*

Poznámky:

Vyučujúci:

P: *prof. Ing. František Šimčák, CSc.*

C: *Ing. Peter Frankovský, PhD., Ing. Ingrid Delyová, PhD.*

Dátum poslednej zmeny: *22.05.2014*

Schválil *doc. Ing. Janette Brezinová, PhD.*