

Tehni ka škola „Ivan Sari ”
Ivan Sari M szaki Iskola
Subotica

Pitanja iz izbornog predmeta
A választható tantárgy vizsgakérdései

Izborni predmet: M E H A N I K A
Vállasztott tantárgy: M E C H A N I K A

Obrazovni profil: TEHNI AR DRUMSKOG SAOBRA AJA
Oktatási profil: KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSI TECHNIKUS

1. Aksiomi statike
Statika alapfogalmai (axiomái)
2. Osnovni tipovi veza u ravni
A kötések fajtái a síkban
3. Sistem su eljenih sila u ravni
Er rendszer, mely egy pontba metszi egymást
4. Uslov ravnoteže sistema su eljenih sila. Primer odre ivanja sila u prostim štapovima
Az egy pontban metsz er k egyensúlyi helyzetének feltételei (példák: az er k meghatározása a rukakban, huzalokban)
5. Rezultanta sistema su eljenih sila (analiti ki i grafi ki)
Az egymetszéspontú er k ared je (grafikailag és számítással)
6. Težište složene površine (primer)
Összetett felület súlypontja (példák)
7. Težište složene linije (primer)
Összetett vonal súlypontja (példák)
8. Sistem proizvoljnih sila u ravni (glavni vektor i glavni moment)
Szabadon választott er rendszer a síkban
9. Uslov ravnoteže sistema proizvoljnih sila (grafi ki –primer)
Szabadon választott er rendszer egyensúlyi helyzetének feltételei (grafikus –példák)
10. Analiti ki uslov ravnoteže sistema proizvoljnih sila. Primer odre ivanja reakcija kod nosa a optere enih kombinovanim optere enjem
Szabadon feltételei (számítással –példák: folyamatos terhelés tartók)
11. Osnovne statičke veli ine u popre nom preseku nosa a. (Zadatak)
Alapfoku statikai nagyságok meghatározása a rudak keresztmetszetének (példák)
12. Trenje. Trenje na ko nici sa papu icom
Súrlódás. Súrlódás a fejeken
13. Napon i deformacije. Hukov zakon
Feszültség és alak változás Hooke törvénye
14. Aksijalno naprezanje. Dimenzionisanje nosa a. (Primer)
Oxiális igénybevételek. Méretezések (példák)
15. Dimenzionisanje pri smicanju. (Primer)
Nyíró igénybevétel (példák)
15. Geometrijske karakteristike popre nog preseka

- Geometriai jellemzők és a keresztmetszetek
16. Štajnerova teorema
Steiner tétele
 17. Uvijanje. Dimenzionisanje lakog vratila
Csavaró igénybevétel
 18. Savijanje. Dimenzionisanje nosa a na savijanje
Hajlító igénybevétel. Méretezése a tartóknak
 19. Pojam i služajevi izvijanja po Ojleru
Kihajlási igénybevétel. Euler tétele
 20. Uvod u kinematiku. Pravolinijsko jednoliko kretanje (primeri)
Bevezetés a kinematikába
 21. Pravolinijsko jednako promenljivo kretanje. Kinematički dijagram. (Zadaci)
Egyenesvonalú változó mozgás. Kinematikai diagramok (példák)
 22. Kružno kretanje tačke
Körmozgás
 23. Kinematika krutog tela. Transzlatorno kretanje i obrtanje tela oko nepokretne ose
A merev testek kinematikája. A testek transzlatorikus és forgó mozgása egy tengely körül
 24. Jednako promenljivo obrtanje tela oko nepokretne ose. (Zadaci)
Egyenletesen változó forgása a testeknek egy álló tengely körül (példák)
 25. Ravansko kretanje krutog tela. Trenutni pol rotacije.
Síkbeli mozgása a merev testeknek. Pillanatnyi pólusa a forgásnak.
 26. Kinematika klipnog mehanizma
A dugattyús mechanizmus kinematikája
 27. Primer određivanja brzina tačaka mehanizma. (Primer)
Az egyes pontok sebességeinek meghatározása a mechanizmusoknál
 28. Osnovna jednačina dinamike pravolinijskog kretanja tačaka
A kinematika alapegyenlete, egyenes vonalú mozgásnál
 29. Opšti zakoni dinamike. (Primer)
A dinamika általános törvényei (példák)
 30. Obrtanje krutog tela oko nepokretne ose
A merev test forgása egy álló tengely körül
 31. Udar – sudar. Udarna sila i trenutni impuls
Ütközések. Az ütközési erő (T)

Subotica, mart 2014.

Predmetni nastavnici:

Poljak Bela
Boroš Laslo