|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RB | TEMA | NASTAVNI PREDMET | MENTOR |
| 1. | MARPOL KONVENCIJA | **Pomorsko pravo** | Vesna Ivičić |
| 2. | SOLAS KONVENCIJA | **Pomorsko pravo** | Vesna Ivičić |
| 3. | STCW PRAVILNIK O OSPOSOBLJAVANJU POSADE | **Pomorsko pravo** | Vesna.Ivičić |
| 4. | POSADA BRODA, SLUŽBA STROJA | **Pomorsko pravo** | Vesna Ivičić |
| 5. | HRVATSKI REGISTAR BRODOVA | **Pomorsko pravo** | Vesna Ivičić |
| 6. | KLIPNI KOMPRESORI U FUNKCIJI DOBAVE STLAČENOG ZRAKA | **Hidraulika i pneumatika** | Tatjana Medić |
| 7. | POSTUPCI SUŠENJA STLAČENOG ZRAKA | **Hidraulika i pneumatika** | Tatjana Medić |
| 8. | RAZDIOBA STLAČENOG ZRAKA | **Hidraulika i pneumatika** | Tatjana Medić |
| 9. | ZAULJIVAČ | **Hidraulika i pneumatika** | Tatjana Medić |
| 10. | DVORADNI CILINDAR | **Hidraulika i pneumatika** | Tatjana Medić |
| 11. | LEGURE KAO TEHNIČKI MATERIJALI | **Tehnički materijali** | Ivica Krvavac |
| 12. | MEHANIČKA SVOJSTVA MATERIJALA I NAČINI NJIHOVA ISPITIVANJA | **Tehnički materijali** | Ivica Krvavac |
| 13. | TEHNOLOŠKA SVOJSTVA MATERIJALA | **Tehnički materijali** | Ivica Krvavac |
| 14. | ČELIK , UTJECAJ PRIMJESA NA ČELIK | **Tehnički materijali** | Ivica Krvavac |
| 15. | SVRHA I PODJELA TOPLINSKIH OBRADA | **Tehnički materijali** | Ivica Krvavac |
| 16. | NAĆELA STATIKE | **Tehnička mehanika** | Tatjana Medić |
| 17. | PRIMJENA RAVNOTEŽA TRIJU SILA ZA RIJEŠAVANJE TEHNIČKIH PROBLEMA | **Tehnička mehanika** | Tatjana Medić |
| 18. | PRORAČUN ČVRSTOĆE UZDUŽNO OPTEREĆENIH ŠTAPOVA | **Tehnička mehanika** | Tatjana Medić |
| 19. | HOOKEOV ZAKON – PRIMJENA NA AKSIJALNO OPTEREĆENE NOSAĆE | **Tehnička mehanika** | Tatjana Medić |
| 20. | TOPLINSKA NAPREZANJA KOD AKSIJALNOG OPTEREĆENJA NOSAĆA- STATIČKI NEODREĐENI SLUĆAJEVI OPTEREĆENJA | **Tehnička mehanika** | Tatjana Medić |
| 21. | TERMODINAMIČKI SUSTAV, VELIČINE TOPLINSKOG STANJA | **Termodinamika** | Tatjana Medić |
| 22. | KRUŽNI PROCESI | **Termodinamika** | Tatjana Medić |
| 23. | TOPLINSKI SPREMNICI I TERMICKI STUPANJ DJELOVANJA | **Termodinamika** | Tatjana Medić |
| 24. | CARNOTOV KRUZNI PROCES | **Termodinamika** | Tatjana Medić |
| 25. | PROIZVODNJA VODENE PARE | **Termodinamika** | Tatjana Medić |
| 26. | OPISATI DETALJNO JEDAN TIP BRODA  ( Crude tanker, LNG tanker, kontejneraš, bulk carrier ) | **Konstrukcija i**  **stabilnost broda** | Antonio Zubčić |
| 27. | NEPOTOPIVOST BRODA | **Konstrukcija i**  **stabilnost broda** | Antonio Zubčić |
| 28. | KONSTRUKCIJA TRUPA BRODA I NADZOR KLASIFIKACIJSKIH ZAVODA | **Konstrukcija i**  **stabilnost broda** | Antonio Zubčić |
| 29. | DOKOVANJE I PREGLEDI TRUPA BRODA | **Konstrukcija i**  **stabilnost broda** | Antonio Zubčić |
| 30. | BRODSKA OPREMA  ( ukrcaj/iskrcaj, sidreni uređaj, oprema za spašavanje) | **Konstrukcija i**  **stabilnost broda** | Antonio Zubčić |
| 31. | IZMJENJIVAČI TOPLINE  Rashladnici, zagrijači, kondenzatori; primjena i održavanje | **Parni kotlovi i parne**  **turbine** | Marin Knežević  Ivica Krvavac |
| 32. | PLAMENICI BRODSKIH KOTLOVA  Održavanje plamenika u pogonu, regulacija vatre | **Parni kotlovi i parne**  **turbine** | Marin Knežević Ivica Krvavac |
| 33. | GLAVNI KOTLOVI, ČIŠĆENJE I KONZERVIRANJE KOTLOVA  Tekući poslovi u funkciji strojarnice | **Parni kotlovi i parne**  **turbine** | Marin Knežević  Ivica Krvavac |
| 34. | STAVLJANJE KOTLA U POGON I ISKLJUČENJE IZ POGONA  Metode, praćenje pojedinih parametara brodskih kotlova u pogonu | **Parni kotlovi i parne**  **turbine** | Marin Knežević Ivica Krvavac |
| 35. | SIGURNOSNA I POGONSKA ARMATURA KOD BRODSKIH KOTLOVA  Rukovanje i održavanje armature u pogonu. Tekući poslovi | **Parni kotlovi i parne**  **turbine** | Marin Knežević Ivica Krvavac |
| 36. | KOTLOVSKA VODA NA BRODU  Kontrola i održavanje vode u toku rada parnog pogona | **Parni kotlovi i parne**  **turbine** | Marin Knežević Ivica Krvavac |
| 37. | TOPLINSKA BILANCA BRODSKIH KOTLOVA | **Parni kotlovi i parne**  **turbine** | Marin Knežević Ivica Krvavac |
| 38. | DOVOD I PRIPREMA GORIVA ZA BRODSKE KOTLOVE  Tekući poslovi u strojarnici, rukovanje cjevovodom | **Parni kotlovi i parne**  **turbine** | Marin Knežević Ivica Krvavac |
| 39. | BRODSKE PARNE TURBINE  Praćenje i održavanje u pogonu, tekući poslovi | **Parni kotlovi i parne**  **turbine** | Marin Knežević Ivica Krvavac |
| 40. | ČELNICI S RAVNIM I KOSIM ZUBIMA | **Elementi strojeva** | Ivica Krvavac |
| 41. | REMENSKI PRIJENOS KLINASTIM I ZUPČASTIM REMENOM | **Elementi strojeva** | Ivica Krvavac |
| 42. | REL, MIG, MAG, TIG POSTUPCI ZAVARIVANJA | **Elementi strojeva** | Ivica Krvavac |
| 43. | KONTROLA ZAVARENIH SPOJEVA | **Elementi strojeva** | Ivica Krvavac |
| 44. | SPOJKE | **Elementi strojeva** | Ivica Krvavac |
| 45. | ZUT-ZONA UTJECAJA TOPLINE KOD ZAVARIVANJA | **Elementi strojeva** | Ivica Krvavac |
| 46. | VIJČANI SPOJ | **Elementi strojeva** | Ivica Krvavac |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RB |  | NASTAVNI PREDMET | MENTOR |
| 47. | KLIZNI I VALJNI LEŽAJI | **Elementi strojeva** | Ivica Krvavac |
| 48. | TOPLINSKA OBRADA MATERIJALA | **Elementi strojeva** | Ivica Krvavac |
| 49. | POLUVODIČI | **Elektotehnika i elektronika** | Marino Grbić |
| 50. | TRANSFORMATORI | **Elektotehnika i elektronika** | Marino Grbić |
| 51. | SINKRONI I ASINKRONI STROJEVI | **Elektotehnika i elektronika** | Marino Grbić |
| 52. | ELEKTROMOTORI I ELEKTROMOTORNI POGONI NA BRODU | **Elektotehnika i elektronika** | Marino Grbić |
| 53. | MJERNA OSJETILA - pretvornici njihova uloga u regulacijskom krugu, primjena osjetila(temperature, tlaka ,protoka, sile…) na brodskim uređajima | **Automatizacija brodskog**  **sustava** | Tomislav Tičić |
| 54. | REGULATORI - izvedbe, vrste i djelovanje regulatora(Regulacija neke fizikalne veličine po izboru | **Automatizacija**  **brodskog**  **sustava** | Tomislav Tičić |
| 55. | STAPNE I KLIPNE SISALJKE NA BRODU  Primjena, izvedbe i princip rada. Održavanje sisaljki u pogonu, remont sisaljke. | **Pomoćni brodski strojevi** | Tomislav Tičić |
| 56. | AKSIJALNE I RADIJALNE KLIPNE SISALJKE NA BRODU  Primjena, izvedbe i princip rada. Održavanje sisaljki u pogonu, remont sisaljke. | **Pomoćni brodski strojevi** | Tomislav Tičić |
| 57. | CENTRIFUGALNE SISALJKE NA BRODU  Primjena, izvedbe i princip rada. održavanje sisaljki u pogonu, remont sisaljke. | **Pomoćni brodski strojevi** | Tomislav Tičić |
| 58. | BRODSKI CJEVOVODI – OPĆENITO  Materijali cjevovoda i armatura (ventili, spojevi, izolacija, dilatacije…). | **Pomoćni brodski strojevi** | Tomislav Tičić |
| 59. | CENTRIFUGALNI ČISTIOCI GORIVA I ULJA  Primjena i princip rada. Elementi, uloga i izvedbe. Rukovanje i kontrola u radu separatora, remont separatora | **Pomoćni brodski strojevi** | Tomislav Tičić |
| 60. | PROIZVODNJE SLATKE VODE NA BRODU  Generator slatke vode; rukovanje i održavanje. Upotreba i skladištenje slatke vode. | **Pomoćni brodski strojevi** | Tomislav Tičić |
| 61. | BRODICE ZA SPAŠAVANJE | **Rukovanje**  **brodicom za**  **spašavanje** | Tomislav Tičić |
| 62. | USPOREDBA IZVEDBE KLIPNOG MEHANIZMA I RADNIH KOŠULJICA KOD BRODSKIH DVOTAKTNIH I ČETVEROTAKTNIH DIZEL MOTORA  Uloga, materijali izvedbe, načini hlađenja i podmazivanja. Kontrola stanja mjerenje istrošenosti i izmjena dijelova. | **Brodski motori** | Leonardo Šango |
| 63. | SUSTAVI ISPIRANJA I PREDNABIJANJA BRODSKIH DIESEL-MOTORA  Načini ispiranja. Sredstva za dobavu zraka za ispiranje i prednabijanje. Turbokompresor izvedbe elementi i uloga. | **Brodski motori** | Leonardo Šango |
| 64. | SUSTAV GORIVA PROPULZIJSKOG DIZEL MOTORA I POMOĆNIH MOTORA  Elementi i izvedbe sustava. Ukrcaj i skladištenje goriva na brodu. Vrste goriva. Priprema i dobava goriva motorima | **Brodski motori** | Leonardo Šango |
| 65. | AKUMULACIJSKI SUSTAV I TEHNOLOGIJA UBRIZGAVANJA GORIVA U CILINDRE BRODSKIH DIZEL MOTORA. (eng. common rail ).  Elementi i izvedbe sustava. | **Brodski motori** | Leonardo Šango |
| 66. | PRIPREMA PROPULZIJSKOKG DVOTAKTNOG BRODSKOG DIZEL MOTORA ZA POGON  Sustavi nužni za rad motora. Priprema za upućivanje, upućivanje i održavanje motora u pogonu | **Upravljanje brodskim sustavima** | Leonardo Šango |
| 67. | IZVEDBE UGRAĐENIH PROTUPOŽARNIH SUSTAVA NA BRODU ZA GAŠENJE POŽARA MORSKOM I SLATKOM VODOM  Obrada izvedbi sustava na brodu sustav: sa hidrantima , sprinkler sustav, sustav raspršivanja –„water mist system“, sustav vodenom maglom - “Hi-fog”) . | **Protupožarna zaštita** | Leonardo Šango |
| 68. | FIKSNI/UGRAĐENI SUSTAV ZA GAŠENJE POŽARA UGLJIČNIM DIOKSIDOM U STROJARNICI TE UPORABA APARATA ZA DISANJE U GAŠENJU POŽARA  Izvedba, elementi i uloga sustava.  Elementi, uloga i način korištenja izolacijskog aparata za disanje | **Protupožarna**  **zaštita** | Leonardo Šango |
| 69. | PROIZVODNJA, TRETMAN I DISTRIBUCIJA SLATKE VODE NA BRODU | **Praktična nastava** | Marin Knežević |
| 70. | UPRAVLJANJE I ODRŽAVANJE CENTRIFUGALNIH PUMPI NA BRODU | **Praktična nastava** | Marin Knežević |

U Zadru, 09. listopad 2024.

Aktiv brodostrojarstva