

| | | | |
|---|---|-----------|----------|
| Sveučilište u Rijeci | | | |
| Građevinski fakultet | | | |
| Naziv studija: Preddiplomski stručni | | | |
| Semestar | ljetni ak.god. 2020./21. | | |
| IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET : | TEHNIČKA MEHANIKA II | | |
| Broj ECTS: | 5.5 | | |
| Broj sati aktivne nastave: | P | V | S |
| | 30 | 30 | 0 |
| Nositelj kolegija: | Leo Škec | | |
| Suradnici : | | | |
| Mrežna stranica kolegija: | https://moodle.srce.hr/2020-2021/course/view.php?id=73639 | | |

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE

| DATUM | VRIJEME | TEMA | NASTAVNIK/SURA DNIK | MJESTO/ NAČIN |
|-------------|-------------|--|------------------------|----------------------|
| 02.03.2021 | 16:15-18:00 | Uvod. Pojam deformacije. Veza jednoosnog naprezanja i deformacije. Linearna elastičnost. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 03.03.2021. | 12:15-14:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Ponavljanje gradiva Tehničke mehanike I. | Leo Škec | 211 |
| 03.03.2021. | 14:15-16:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Ponavljanje gradiva Tehničke mehanike I. | Leo Škec | 106 |
| 04.03.2021. | 12:15-14:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Ponavljanje gradiva Tehničke mehanike I. | Leo Škec | 210 |
| 04.03.2021. | 19:15-21:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Proračun deformacija osno opterećenih štapova. | Leo Škec | 210 |
| 05.03.2021. | 08:15-10:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Proračun deformacija osno opterećenih štapova. | Leo Škec | 308 |
| 05.03.2021. | 10:15-12:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Proračun deformacija osno opterećenih štapova. | Leo Škec | 210 |
| 08.03.2021. | 13:15-15:00 | Statički određeni i statički neodređeni štapni problemi. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 09.03.2021. | 15:15-17:00 | Gubitak elastične stabilnosti. Izvijanje štapova. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 09.03.2021. | 17:15-19:00 | IZVANREDNI: Statički određeni i statički neodređeni štapni problemi. | Leo Škec | 106 |
| 10.03.2021. | 10:15-12:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Statički određeni i statički neodređeni štapni problemi. | Leo Škec | 209 |
| 11.03.2021. | 10:15-12:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Statički određeni i statički neodređeni štapni problemi. | Leo Škec | 212 |

| | | | | |
|-------------|-------------|---|----------|-------------------|
| 12.03.2021. | 10:15-12:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Statički određeni i statički neodređeni štapni problemi. | Leo Škec | 209 |
| 15.03.2021. | 10:15-12:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Izvijanje ravnih štapova. Dimenzioniranje po kriteriju stabilnosti. | Leo Škec | 210 |
| 15.03.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Izvijanje ravnih štapova. Dimenzioniranje po kriteriju stabilnosti. | Leo Škec | 209 |
| 16.03.2021. | 12:15-14:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Izvijanje ravnih štapova. Dimenzioniranje po kriteriju stabilnosti. | Leo Škec | 106 |
| 17.03.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Štapni problemi s izvijanjem štapova (A). | Leo Škec | 106 |
| 18.03.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Štapni problemi s izvijanjem štapova (A). | Leo Škec | 210 |
| 19.03.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Štapni problemi s izvijanjem štapova (A). | Leo Škec | 211 |
| 22.03.2021. | 13:15-15:00 | Deformacije kod savijanja. Analitičko određivanje progiba i zaokreta na grednim nosačima. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 23.03.2021. | 19:15-21:00 | IZVANREDNI: Analitičko određivanje progiba i zaokreta na grednim nosačima. | Leo Škec | 205 |
| 24.03.2021. | 9:15-11:00 | Metoda jedinične sile. Princip virtualnog rada. Metoda Vereščagin. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 29.03.2021. | 10:15-12:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Analitičko određivanje progiba i zaokreta na grednim nosačima. | Leo Škec | 210 |
| 29.03.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Analitičko određivanje progiba i zaokreta na grednim nosačima. | Leo Škec | 209 |
| 30.03.2021. | 12:15-14:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Analitičko određivanje progiba i zaokreta na grednim nosačima. | Leo Škec | 106 |

| | | | | |
|-------------|-------------|---|----------|----------------------|
| 31.03.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Određivanje progiba i zaokreta grednih nosača metodom jedinične sile. | Leo Škec | 106 |
| 01.04.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Određivanje progiba i zaokreta grednih nosača metodom jedinične sile. | Leo Škec | 210 |
| 02.04.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Određivanje progiba i zaokreta grednih nosača metodom jedinične sile. | Leo Škec | 211 |
| 05.04.2021. | 13:15-15:00 | NEMA PREDAVANJA (Uskršnji ponedjeljak) | | |
| 06.04.2021. | 19:15-21:00 | IZVANREDNI: Određivanje progiba i zaokreta grednih nosača metodom jedinične sile. | Leo Škec | 205 |
| 07.04.2021. | 9:15-11:00 | Određivanje pomaka rešetkastih nosača metodom jedinične sile. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 12.04.2021. | 10:15-12:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Određivanje progiba i zaokreta grednih nosača metodom jedinične sile (A). | Leo Škec | 210 |
| 12.04.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Određivanje progiba i zaokreta grednih nosača metodom jedinične sile (A). | Leo Škec | 209 |
| 13.04.2021. | 12:15-14:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Određivanje progiba i zaokreta grednih nosača metodom jedinične sile (A). | Leo Škec | 106 |
| 14.04.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Određivanje pomaka rešetkastih nosača metodom jedinične sile (A). | Leo Škec | 106 |
| 15.04.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Određivanje pomaka rešetkastih nosača metodom jedinične sile (A). | Leo Škec | 210 |
| 16.04.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Određivanje pomaka rešetkastih nosača metodom jedinične sile (A). | Leo Škec | 211 |
| 19.04.2021. | 13:15-15:00 | Statički neodređeni sustavi. Osnovne postavke metode sila. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 20.04.2021. | 19:15-21:00 | IZVANREDNI: Rješavanje jednostavnih statički neodređenih sustava metodom sila. | Leo Škec | 205 |

| | | | | |
|-------------|--------------------|--|----------|-------------------|
| 21.04.2021. | 9:15-11:00 | Rješavanje višestruko statički neodređenih sustava metodom sila. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 26.04.2021. | 10:00-12:00 | REDOVNI 2. GRUPA: KOLOKVIJ | Leo Škec | 210 |
| 26.04.2021. | 13:00-15:00 | REDOVNI 1. GRUPA: KOLOKVIJ | Leo Škec | 209 |
| 27.04.2021. | 12:00-14:00 | REDOVNI 3. GRUPA: KOLOKVIJ | Leo Škec | 106 |
| 28.04.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Rješavanje jednostavnih statički neodređenih sustava metodom sila. | Leo Škec | 106 |
| 29.04.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Rješavanje jednostavnih statički neodređenih sustava metodom sila. | Leo Škec | 210 |
| 30.04.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Rješavanje jednostavnih statički neodređenih sustava metodom sila. | Leo Škec | 211 |
| 03.05.2021. | 13:15-15:00 | Određivanje pomaka i zaokreta na statički neodređenim sustavima. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 04.05.2021. | 17:00-19:00 | IZVANREDNI: KOLOKVIJ | Leo Škec | 205 |
| 05.05.2021. | 9:15-11:00 | Rješavanje statički neodređenih rešetki metodom sila. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 10.05.2021. | 10:15-12:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Određivanje pomaka i zaokreta na statički neodređenim sustavima (A). | Leo Škec | 210 |
| 10.05.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Određivanje pomaka i zaokreta na statički neodređenim sustavima (A). | Leo Škec | 209 |
| 11.05.2021. | 12:15-14:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Određivanje pomaka i zaokreta na statički neodređenim sustavima (A). | Leo Škec | 106 |
| 12.05.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Rješavanje statički neodređenih rešetki metodom sila. | Leo Škec | 106 |

| | | | | |
|-------------|-------------|--|----------|-------------------|
| 13.05.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Rješavanje statički neodređenih rešetki metodom sila. | Leo Škec | 210 |
| 14.05.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Rješavanje statički neodređenih rešetki metodom sila. | Leo Škec | 211 |
| 17.05.2021. | 13:15-15:00 | Osnovne postavke metode pomaka. Matrica krutosti grednog elementa. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 18.05.2021. | 19:15-21:00 | IZVANREDNI: Rješavanje sustava s jednom nepoznatom rotacijom metodom pomaka. | Leo Škec | 205 |
| 19.05.2021. | 9:15-11:00 | Pojednostavljenja kod metode pomaka. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 24.05.2021. | 10:15-12:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Rješavanje sustava s jednom nepoznatom rotacijom metodom pomaka. | Leo Škec | 210 |
| 24.05.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Rješavanje sustava s jednom nepoznatom rotacijom metodom pomaka. | Leo Škec | 209 |
| 25.05.2021. | 12:15-14:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Rješavanje sustava s jednom nepoznatom rotacijom metodom pomaka. | Leo Škec | 106 |
| 26.05.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 1. GRUPA: Dodatni primjeri rješavanja statički neodređenih sustava metodom pomaka (A). | Leo Škec | 106 |
| 27.05.2021. | 13:15-15:00 | REDOVNI 3. GRUPA: Dodatni primjeri rješavanja statički neodređenih sustava metodom pomaka (A). | Leo Škec | 210 |
| 28.05.2021. | 15:15-17:00 | REDOVNI 2. GRUPA: Dodatni primjeri rješavanja statički neodređenih sustava metodom pomaka (A). | Leo Škec | 211 |
| 31.05.2021. | 13:15-15:00 | Rješavanje sustava više nepoznatih pomaka i rotacija metodom pomaka. | Leo Škec | Online (sinkrono) |
| 01.06.2021. | 19:15-21:00 | IZVANREDNI: Dodatni primjeri rješavanja statički neodređenih sustava metodom pomaka. | Leo Škec | 205 |
| 02.06.2021. | 9:15-11:00 | Priprema za završni ispit | Leo Škec | Online (sinkrono) |

Legenda:

| |
|--------------------|
| Termin predavanja. |
| Termin vježbi. |

| |
|--------------------------|
| Termin aktivnih vježbi. |
| Termin kolokvija. |

| |
|----------------------|
| Nema nastave. |
|----------------------|

NAPOMENA: Za studente koji ponovno slušaju kolegij materijali za vježbe će biti objavljeni na web-stranici kolegija, a aktivne vježbe će se održavati asinkrono online u istom tjednu kada i za ostale studente. Za izvanredne studente aktivne vježbe će se održavati asinkrono online u pet navrata prema dogovoru.

2. OBAVEZE NA KOLEGIJU I NAČIN OCJENJIVANJA

| Nastavna aktivnost | ECTS | Ishod učenja | Aktivnost studenta | Metoda procjenjivanja | Bodovi | |
|--|------------|--|--------------------------------|--|-----------|------------|
| | | | | | min | max |
| Aktivnost na nastavi | 0.5 | Stečeno osnovno znanje za rješavanje ključnih problema | Aktivno sudjelovanje u nastavi | Uspješnost prilikom samostalnog rada na nastavi | 5 | 10 |
| Kolokvij | 2.5 | Usvojen prvi dio gradiva kolegija | Priprema za kolokvij | Ostvareni rezultat na pismenom ispitu | 22.5 | 45 |
| Aktivnosti tijekom nastave ukupno | 3 | | | | | |
| Završni ispit | 2.5 | Usvojen drugi dio gradiva kolegija | Priprema za završni ispit | Ostvareni rezultat na pismenom ispitu uz dodatnu usmenu provjeru | 22.5 | 45 |
| Ukupno | 5.5 | | | | 50 | 100 |

NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati rada studenta. Kolokvij za studente koji ponovno slušaju kolegij održat će se u istom tjednu kada i za ostale studente, ali u online okruženju. Točan termin biti će dogovoren naknadno. Na kolokvijima će biti potrebno skupiti minimalni broj bodova na svakom zadatku, a na popravnom kolokvijaju pisat će se samo oni zadaci na kojima nije skupljen minimalni broj bodova. O svim detaljima vezanima za kolokvije i završni ispit studenti će biti pravovremeno obavješteni.

3. LITERATURA

Obavezna:

1. V. Andrejev: Mehanika I (statika), Tehnička knjiga, Zagreb, 1969.
2. J. Brnić: Nauka o čvrstoći, Školska knjiga, Zagreb, 1991.
3. Ram, Vagner, Praktična građevinska statika IV, Građevinska knjiga, Beograd, 1968.

Dodatna:

1. V. Šimić, Otpornost materijala 1, Školska knjiga, Zagreb, 1992.
2. V. Šimić, Otpornost materijala 2, Školska knjiga, Zagreb, 1995.
3. D. Bazjanac: Nauka o čvrstoći, Tehnička knjiga, Zagreb, 1968.
4. Anđelić, Statika neodređenih štapnih konstrukcija, Društvo hrvatskih građevinskih konstruktora, Zagreb, 1993.

4. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Da

5. NAPOMENE

Izvedbeni plan je podložan promjeni sukladno epidemiološkoj situaciji, o čemu će studenti biti pravovremeno obaviješteni.