

STUDIJSKI PROGRAM **ARHITEKTURA I URBANIZAM**
PRVI CIKLUS

SVEUČILIŠNI **PREDDIPLOMSKI**
STUDIJ ARHITEKTURA I URBANIZAM

IZVEDBENI SILABUSI
LJETNI SEMESTAR ak.2020./2021.

Mostar, siječanj 2021.

IZVEDBENI SILABUSI
LJETNI SEMESTAR ak.2020./2021.

Sveučilišni **preddiplomski** studij
arhitektura i urbanizam

DRUGA GODINA

➤ IV. SEMESTAR - LJETNI

| Red broj | NAZIV PREDMETA | PREDMETNI NASTAVNIK | SATI | | ECTS |
|---------------------|-------------------------------------|--|-----------|-----------|-------------|
| | | | P | V | |
| 1. | STAMBENE ZGRADE II | red.prof. Ljubomir Mišćević red.prof.art.Leo Modrčin, red.prof. prof.art.Branimir Rajčić, izv.prof. doc.art.Lea Pelivan, docent | 2 | 5 | 8.0 |
| 2. | URBANIZAM II | dr. sc. Krunoslav Šmit, red. prof. | 2 | 4 | 6.0 |
| 3. | URBANA SOCIOLOGIJA | dr.sc. Anka Mišetić, red.prof. | 1 | 0 | 2.0 |
| 4. | OBLIKOVANJE II | dr.sc. Stjepan Skoko, red. prof. | 1 | 2 | 2.0 |
| 5. | NOSIVE KONSTRUKCIJE III | dr. sc.Dragan Ćubela, docent | 2 | 2 | 5.0 |
| 6. | FIZIKA ZGRADE | dr. sc. Valerija Kopilaš, docent | 2 | 0 | 2.0 |
| 7. | ORGANIZACIJA I TEHNOLOGIJA GRAĐENJA | dr.sc. Ivana Domljan, izv.prof. | 2 | 1 | 3.0 |
| 8. | SUVREMENA ARHITEKTURA | dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof. | 1 | 0 | 1.0 |
| 9. | SUVREMENA UMJETNOST | dr.sc. Zrinka Paladino, docent | 1 | 0 | 1.0 |
| U K U P N O: | | | 14 | 14 | 30.0 |

| | | | | | |
|--|---|---------------|------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Naziv kolegija | STAMBENE ZGRADE II | | | Kod kolegija | PPRM04 |
| Studijski program Ciklus | Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma, I. ciklus | | | Godina studija | II.(druga) |
| ECTS vrijednost boda: | 8.0 | Semestar | IV. (ljetni) | Broj sati po semestru (p+v+s) | 2P+5V(3PM+2TM) 30+(45+30) |
| Status kolegija: | obvezni | Preduvjeti: | nema | Usporedni uvjeti: | nema |
| Pristup kolegiju: | Studenti II. godine sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i urbanizma | | | Vrijeme održavanja nastave: | Po rasporedu |
| Nositelj kolegija/nastavnik: | red.prof. Ljubomir Mišćević red.prof.art.Leo Modrčin, red.prof. prof.art.Branimir Rajčić, izv.prof. doc.art.Lea Pelivan, docent | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Nakon nastave | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona: | | | | | |
| Asistent | Boris Soldo, dipl.ing.arh, asistent | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona | | | | | |
| Ciljevi kolegija: | Ciljevi ovog kolegija su: Prezentirati analizu višestambenih zgrada, Prezentirati oblikovanje višestambenih zgrada Prezentirati načine primjene znanja s drugih kolegija na izradu projekta višestambene zgrade | | | | |
| Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije): | Student sposoban: Objasniti zakonitosti projektiranja višestambenih zgrada (ergonomske, sigurnosne, zahtjeveinsolacije...) Dati primjere dobrih i loših rješenja u višestambenim zgradama te ih obrazložiti Primijeniti stečena znanja i iskustva iz vlastitog procesa projektiranja na buduće projekte Kritički analizirati predloženi projekt višestambene zgrade za integrirani projektni zadatak. | | | | |
| Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko): | Analiza raznih tipova višestambenih zgrada (prema tipovima: nekoliko stanova na stubište,galerija (unutarnja / vanjska) kao uvod u projektiranje suvremene višestambene zgrade kroz rad na vježbama. Ergonomski i higijenski zahtjevi, orijentacija u odnosu na insolaciju;specifični zahtjevi lokacije (vjetrovi, smještaj u urbanom tkivu...), sigurnosni zahtjevi... Oblikovanje višestambenih zgrada. Pritom se primjenjuju znanja i iskustva stečena na kolegiju Stambene zgrade 1, te drugihkolegija (urbanističkih, konstruktorskih, tehničkih i projektantskih) u sklopu rješavanjaintegriranog urbanističko-projektnog zadatka povezanog sa predmetom Urbanizam 2. | | | | |
| Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom) | predavanja | vježbe | Seminari | samostalni zadaci | |
| | konzultacije | mentorski rad | terenska nastava | ostalo | |
| | Napomene: Pod ostalim se smatraju provjere znanja kao sastavni dio nastave. Nastava se izvodi kombiniranim modelom. Predavanja se izvode u blokovima, na daljinu. Vježbe se izvode u učionici. | | | | |
| Studentske obveze | - upis u e- kolegij u sustav SUMARUM - prisustvovati predavanjima, vježbama, samostalni rad za vrijeme vježbi. Vježbe: Razrada projekta višestambene zgrade kroz cijeli semestar. | | | | |

| | | | | |
|---|--|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|
| | Vježbe integriraju praktični rad iz više modula kolegija – projektantskog (3 sata tjedno) i tehničkog (2 sata tjedno). U izvedbi nastave uz koordinaciju nositelja kolegija iz projektantskog modula sudjeluju nastavnici iz drugih modula (tehničkog). | | | |
| <i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i> | Pohađanje nastave | Aktivnosti u nastavi | Seminarski rad | Praktični rad |
| | Usmeni ispit | Pismeni ispit | Kontinuirana provjera znanja | Esej |
| | | | | |
| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova | | | | |
| OBVEZE STUDENTA | SATI (PROCJENA) | UDIO U ECTS-u | UDIO U OCJENI | |
| Pohađanje predavanja | 21* | 0.7 | 0 % | |
| Vježbe: Izrada Projekta +prezentacija | 180 | 5.0 | 70% | |
| Kolokviji (Završni ispit) | 66 | 2.3 | 30% | |
| Popravni ispit | 66 | 2.3 | 30% | |
| Pismeni dio ispita | 36 | 1.3 | 20% | |
| Usmeni dio ispita | 30 | 1.0 | 10% | |
| *na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. | | | | |
| <p>Dodatna pojašnjenja: Redovito pohađanje nastave, redovite korekcije, konzultacije Projekt – vrednovanje rješenja-uvjet pristupa kolokviju i popravnom ispitu. Nakon završenog semestra vrši se pregled radova. Završni ispit: provjera teoretskog znanja i praktične primjene bitnih postavki projektiranja stambenih zgrada</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 55% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p> | | | | |
| Obvezna literatura: | (1) Knežević, G. Višestambene zgrade, Zagreb, Tehnička knjiga, 1986. (2) Knežević, G., Kordiš, I., Stambene i javne zgrade, Zagreb, Tehnička knjiga, 1972. (3) Stržić, Z.: Arhitektonsko projektiranje 1 i 2, Zagreb, 1956. Školska knjiga (4) Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja, Golden Marketing, Zagreb, 2002 | | | |
| Dopunska literatura: | *** tematske knjige, arhitektonska stručna literatura | | | |
| Dodatne informacije o kolegiju | <i>Grupacija: Projektni modul</i> | | | |

| | | | | | |
|---|---|---------------|------------------|----------------------------------|----------------|
| Naziv kolegija | URBANIZAM III | | | Kod kolegija | PURM04 |
| Studijski program Ciklus | Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma, I. ciklus | | | Godina studija | II.(druga) |
| ECTS vrijednost boda: | 6.0 | Semestar | IV. (ljetni) | Broj sati po semestru (p+v+s) | 2P+4V 30+60 |
| Status kolegija: | obvezni | Preduvjeti: | nema | Usporedni uvjeti: | nema |
| Pristup kolegiju: | Studenti II. godine sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i urbanizma | | | Vrijeme održavanja nastave: | Po rasporedu |
| Nositelj kolegija/nastavnik: | dr. sc. Krunoslav Šmit, red. prof. | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Nakon predavanja | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona: | | | | | |
| Asistent | Ines Mravunac, dipl.ing. arh., asistent | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Nakon vježbi | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona | | | | | |
| Ciljevi kolegija: | Ciljevi ovog kolegija su: <ul style="list-style-type: none"> - Upoznati studente s Urbanističkim planiranjem na razini grada - Prezentirati analizu prostora - Prezentirati i primjeniti načela organizacije gradske cjeline - Predstaviti kritičku analizu načina korištenja zemljišta i urbana pravila - Prezentirati načine izrade projektnih zadataka | | | | |
| Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije): | <ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje i tumačenje urbanističkih prostornih dokumenata na razini grada. 2. Analizirati promjene u gradskom prostoru na primjerima manjeg obuhvata gradskog prostora. 3. Ilustrirati i usporediti primjere javnih gradskih prostora. 4. Objasniti načela organizacije dijela gradske cjeline. 5. Primjeniti načela organizacije dijela gradske cjeline. 6. Kritički analizirati način korištenja zemljišta i urbana pravila za integrirani projektnizadatak. | | | | |
| Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko): | Urbanističko planiranje na razini grada. Instrumenti za analizu urbanog prostora grada. Dokumenti prostornog uređenja kao instrumenti prostornog razvoja urbane cjeline. Kriteriji za procjenu optimalne namjene i korištenja prostora. Elementi planiranja gradskog prostora: komunikacijskog sustava, urbanog okruženja i slike grada. Plan namjene površina kao instrument za provedbu i kontrolu planskih mjera i upravljanje prostorom grada. Plan namjene površina, način korištenja zemljišta te urbana pravila zaprimjenu u sklopu integriranog urbanističko-projektne zadatka na predmetu Stambenezgrade 2. | | | | |
| Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom) | predavanja | vježbe | Seminari | samostalni zadaci | |
| | konzultacije | mentorski rad | terenska nastava | ostalo | |
| | Napomene: Nastava se odvija kombiniranim modelom, u blokovima. Predavanja, pohađanje terenske nastave, samostalni rad za vrijeme vježbi. | | | | |
| Studentske obveze | <ul style="list-style-type: none"> - upis u e-kolegij u sustav SUMARUM - Redovita nazočnost na nastavi. - Izrada i prezentacija projekta. - Polaganje kolokvija ili pismenog/usmenog ispita na redovitim rokovima | | | | |

| | | | | |
|---|--|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|
| <i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i> | Pohađanje nastave | Aktivnosti u nastavi | Seminarski rad | Praktični rad |
| | Usmeni ispit | Pismeni ispit | Kontinuirana provjera znanja | Esej |
| | Projekt | | | |
| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova | | | | |
| OBVEZE STUDENTA | SATI (PROCJENA) | UDIO U ECTS-u | UDIO U OCJENI | |
| Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi | 66* | 2.2 | 10% | |
| Izrada +prezentacijaprojekta | 90 | 3.0 | 70% | |
| Kolokviji | 24 | 0.8 | 20% | |
| Popravni ispit | 24 | 0.8 | 20% | |
| <p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018.</p> <p><i>Dodatna pojašnjenja:</i> Uvjet za izlazak na kolokvije (i popravne ispite) je :Prisustvovanje na nastavi, aktivno uključivanje u nastavu, izrada i prezentacija projekta.</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 55% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlodobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p> | | | | |
| <i>Obvezna literatura:</i> | (1)Vresk, M. Grad i urbanizacija, Školska knjiga, Zagreb, 2002 (2)Lehnerer, A. Grand Urban Rules, 010 Publishers, Rotterdam,2009 (3)Pegan S.: Uvod u detaljno urbanističko planiranje,Acta Architectonica, AF Sveučilište uZagrebu, Zagreb, 2007 | | | |
| <i>Dopunska literatura:</i> | (1)Prinz, D.: Urbanizam I - Urbanističko planiranje, GMTK, Zagreb, 2006 (2)Prinz, D.: Urbanizam II - Urbanističko oblikovanje, GMTK, Zagreb, 2008Milić B. R | | | |
| <i>Dodatne informacije o kolegiju</i> | <i>Grupacija: Urbanistički modul</i> | | | |

| | | | | | |
|--|--|----------------------|------------------|-------------------------------|---------------|
| Naziv kolegija | URBANA SOCIOLOGIJA | | | Kod kolegija | PURM03 |
| Studijski program Ciklus | Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma, I. ciklus | | | Godina studija | II.(druga) |
| ECTS vrijednost boda: | 2.0 | Semestar | IV. (ljetni) | Broj sati po semestru (p+v+s) | 1P+0V 15+0 |
| Status kolegija: | obvezni | Preduvjeti: | nema | Usporedni uvjeti: | nema |
| Pristup kolegiju: | Studenti II. godine sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i urbanizma | | | Vrijeme održavanja nastave: | Po rasporedu |
| Nositelj kolegija/nastavnik: | Dr.sc. Anka Mišetić, red.prof. | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Nakon predavanja | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona: | | | | | |
| Asistent | | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona | | | | | |
| Ciljevi kolegija: | Ciljevi ovog kolegija su <ul style="list-style-type: none"> - Presentirati glavne teorije urbane sociologije - Presentirati grad i multikulturalna obilježja - Predstaviti urbanizaciju i metropolizaciju grada | | | | |
| Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije): | Prepoznati obilježja suvremenog urbanog društva Opisati aktualne procese urbanizacije hrvatskog društva Razlikovati obilježja ruralnog i urbanog društva Analizirati promjene koje urbanizacija donosi na području socijalnog kapitala i društvene nejednakosti Uspoređivati utjecaj društvenih promjena na razvoj grada kroz povijest | | | | |
| Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko): | Uvodno o pojavi grada i njegovom razvoju kroz povijest. Okolnosti nastanka i razvoja sociologije grada. Prikaz glavnih teorija urbane sociologije. Grad i modernizacija. Grad i globalizacija. Grad postindustrijskog društva. Multikulturalna obilježja suvremenig gradova. Metropolizacijski procesi i megagrađovi. Društvena nejednakost i fragmentacija urbanog društva. Razvoj grada u odnosu na socio-prostorno okruženje (planiranje grada, promjene socijalne strukture, svakodnevni život u gradovima, obogaćivanje životnih sadržaja ...) Urbanizacija i „metropolizacija” hrvatskog društva. | | | | |
| Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom) | predavanja | vježbe | Seminari | samostalni zadaci | |
| | konzultacije | mentorski rad | terenska nastava | ostalo | |
| | Napomene:Nastava se izvodi na daljinu | | | | |
| Studentske obveze | <ul style="list-style-type: none"> - Upis u e-kolegij u sustavu SUMARUM - Redovita nazočnost na nastavi. - Polaganje kolokvija ili pismenog/usmenog ispita na redovitim rokovima | | | | |
| Praćenje i ocjenjivanje studenta | Pohađanje nastave | Aktivnosti u nastavi | Seminarski rad | Praktični rad | |

| <i>(označiti masnim tiskom)</i> | Usmeni ispit | Pismeni ispit | Kontinuirana provjera znanja | Esej |
|--|--|----------------------|-------------------------------------|-------------|
| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova | | | | |
| OBVEZE STUDENTA | SATI (PROCJENA) | UDIO U ECTS-u | UDIO U OCJENI | |
| Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi | 12* | 0.3 | 10% | |
| Kolokviji (I. I II.) | 21 | 0.7 | 90% | |
| Popravni ispit | 21 | 0.7 | 90% | |
| *na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. | | | | |
| <i>Dodatna pojašnjenja:</i> | | | | |
| Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 55% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlodobar (4) 91 – 100% odličan (5). | | | | |
| <i>Obvezna literatura:</i> | (1)Čaldarović, O. (2012). Čikaška škola urbane sociologije: utemeljenje profesionalnesociologije. Zagreb: Jesenski i Turk. (2)Čaldarović, O. (2011). Urbano društvo na početku 21. stoljeća. Zagreb: Jesenski&Turk. | | | |
| <i>Dopunska literatura:</i> | (1)Mumford, L. (1986). Grad u historiji. Zagreb: Naprijed (pogl. I-III; XVI-XVIII). (2)Rogić, I. (1990). Stanovati i biti. Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske. (3)Low, S. M. Low,S.M.,ur.(2006). Promišljanje grada. Zagreb: Jesenski&Turk. | | | |
| <i>Dodatne informacije o kolegiju</i> | <i>Grupacija: Urbanistički modul</i> | | | |

| | | | | | |
|--|--|---------------|------------------|-------------------------------|----------------|
| Naziv kolegija | OBLIKOVANJE II | | | Kod kolegija | PPZM07 |
| Studijski program Ciklus | Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma, I. ciklus | | | Godina studija | II.(druga) |
| ECTS vrijednost boda: | 2.0 | Semestar | IV. (ljetni) | Broj sati po semestru (p+v+s) | 1P+2V 15+30 |
| Status kolegija: | obvezni | Preduvjeti: | nema | Usporedni uvjeti: | nema |
| Pristup kolegiju: | Studenti II. godine sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i urbanizma | | | Vrijeme održavanja nastave: | Po rasporedu |
| Nositelj kolegija/nastavnik: | dr.sc. Stjepan Skoko, red. prof. | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Nakon predavanja | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona: | | | | | |
| Asistent | Boris Soldo, dipl.ing.arh., asistent | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Po dogovoru | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona | boris.soldo@gf.sum.ba | | | | |
| Ciljevi kolegija: | Ciljevi ovog kolegija su <ul style="list-style-type: none"> - Prezentirati glavne principe trodimenzionalnog oblikovanja kroz upotrebu likovnih elemenata i postupaka - Prezentirati osjetljivost za odnose vizualnih elemenata te stvarati predispozicije za njihovu ispravnu primjenu tijekom projektiranja - Naglašavati i prezentirati intermedijalnosti osnovnih likovnih pravila, te poticati na prepoznavanje i analizu raznih medija, od kiparstva, slikarstva, fotografije, filma itd, te sintezu kvaliteta odnosno principa, primjenjivih na arhitektonska rješenja i kompozicije. | | | | |
| Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije): | Znati likovno kultivirati i dopunjavati inženjersku komponentu arhitektonske misaonecjeline. -znati stvarati predispozicije za ispravnu primjenu vizualnih elemenata tijekom projektiranja. -znati prepoznati i analizirati razne medije i primjeniti na arhitektonska rješenja. | | | | |
| Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko): | Predmet kroz teoretski i praktični dio nudi osnove trodimenzionalnog oblikovanja kroz upotrebu likovnih elemenata i postupaka (točka, linija, ploha, boja, ton, oblik, prostor, umnažanje, kompozicija, omjeri, ritam itd.) sukladnih i kompatibilnih arhitektonskom promišljanju i praksi. Kroz prepoznavanje, vrednovanje i praktičnu primjenu likovnih elemenata i postupaka, predmet likovno kultivira i dopunjuje inženjersku komponentu arhitektonske misaonecjeline. Razvija se osjetljivost za odnose vizualnih elemenata te stvaraju predispozicije za njihovu ispravnu primjenu tijekom projektiranja. Kroz likovne medije s naglaskom na trodimenzionalno oblikovanje, istražuju se zakonitosti osnovnih modela kompozicije. Apstraktnim promišljanjem i razvijanjem spoznaja o koherentnim strukturama, dolazi se do individualnih rješenja na temu zadanih istraživanja. Naglašavanjem intermedijalnosti osnovnih likovnih pravila, studente se potiče na prepoznavanje i analizu raznih medija, od kiparstva, slikarstva, fotografije, filma itd, te sintezu kvaliteta odnosno principa, primjenjivih na arhitektonska rješenja i kompozicije. | | | | |
| Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom) | predavanja | vježbe | Seminari | samostalni zadaci | |
| | konzultacije | mentorski rad | terenska nastava | ostalo | |

| | | | | |
|--|--|----------------------|-------------------------------------|---------------|
| | Napomene: Nastava se izvodi u učionici-studio | | | |
| <i>Studentske obveze</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Upis u e-kolegij u sustavu SUMARUM - Redovita nazočnost na nastavi i izrada domaćih radova - Polaganje kolokvija ili pismenog/usmenog ispita na redovitim rokovima | | | |
| <i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i> | Pohađanje nastave | Aktivnosti u nastavi | Seminarski rad | Praktični rad |
| | Usmeni ispit | Pismeni ispit | Kontinuirana provjera znanja | Esej |
| | | | | |
| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova | | | | |
| OBVEZE STUDENTA | SATI (PROCJENA) | UDIO U ECTS-u | UDIO U OCJENI | |
| Pohađanje nastave | 33* | 1.1 | 10% | |
| Kolokvij pismeni | 27 | 0.9 | 90% | |
| Popravni ispit | 27 | 0.9 | 90% | |
| <p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. <i>Dodatna pojašnjenja:</i></p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 55% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p> | | | | |
| <i>Obvezna literatura:</i> | (1) Rudolf Arnheim: Umetnost i vizuelno opažanje, Univerzitet umetnosti u Beogradu, Beograd, 1981. (2) E.H. Gombrich: Umetnost i iluzija, Nolit, Beograd, 1984. (3) Gillo Dorfles: Kič, Golden marketing, Zagreb, 1997. (4) C.G. Jung: Čovjek i njegovi simboli, Mladost, Zagreb, 1974. (5) Rosalind Krauss: The originality of avantgarde and other modernist myths, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts (6) Juhani Pallasmaa: The thinking hand, Wiley & Sons Ltd., 2009. (7) Christian Norberg-Schulz: Intencije arhitekture, Jesenski i Turk, Zagreb, 2009. (hrvatsko izdanje) (8) Nikola Tanhofer: O boji: na filmu i srodnim medijima, Novi Liber, Zagreb 2000. | | | |
| <i>Dopunska literatura:</i> | (1) N. Mišević, M. Zinaić: Plastični znak, Izdavački centar Rijeka, Rijeka, 1982. (2) H.W. Janson: Povijest umjetnosti (hrvatsko prošireno izdanje), Stanek, Varaždin, 2003. (3) J. Itten: Umetnost boje, priručnik, Umetnička akademija u Beogradu, Beograd, 1973. (4) Josep Lluís Mateo, Florian Sauter: Natural metaphor, ETH Zurich, 2007. (zbirka eseja) (5) Paul Overy: De Stijl, Thames & Hudson World of Art, London, 1991., 2000. (6) Collins. J., Sculpture Today, Phaidon, 2007. (7) Vitamin 3-D; New Perspectives in Sculpture and Installation, Phaidon, 2009. (8) Šuvaković: Pojmovnik suvremene umjetnosti, 2005., Horetzky, Zagreb (9) Millet, C., Suvremena umjetnost, Zagreb, 2004 (10) Smith, L.E., Umjetnost danas, Zagreb, 1978. (11) H.W. Janson: Povijest umjetnosti (hrvatsko prošireno izdanje), Stanek, Varaždin, 2003 | | | |
| <i>Dodatne informacije o kolegiju</i> | <i>Grupacija: Prezentacijski modul</i> | | | |

| | | | | | |
|--|---|--------------------|--------------|--------------------------------------|----------------|
| <i>Naziv kolegija</i> | NOSIVE KONSTRUKCIJE III | | | <i>Kod kolegija</i> | PTEM08 |
| <i>Studijski program Ciklus</i> | Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma, I. ciklus | | | <i>Godina studija</i> | II.(druga) |
| <i>ECTS vrijednost boda:</i> | 5.0 | <i>Semestar</i> | IV. (ljetni) | <i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i> | 2P+2V 30+30 |
| <i>Status kolegija:</i> | obvezni | <i>Preduvjeti:</i> | nema | <i>Usporedni uvjeti:</i> | nema |
| <i>Pristup kolegiju:</i> | Studenti II. godine sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i urbanizma | | | <i>Vrijeme održavanja nastave:</i> | Po rasporedu |
| <i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i> | dr. sc. Dragan Čubela, docent | | | | |
| <i>Kontakt sati/konzultacije:</i> | <i>Nakon nastave</i> | | | | |
| <i>E-mail adresa i broj telefona:</i> | dragan.cubela@gf.sum.ba | | | | |
| <i>Asistent</i> | Marino Jurišić, asistent | | | | |
| <i>Kontakt sati/konzultacije:</i> | | | | | |
| <i>E-mail adresa i broj telefona</i> | | | | | |
| <i>Ciljevi kolegija:</i> | <p>-Prezentirati osnovna svojstva nosive konstrukcije građevine, ovisno o vrsti i tipu materijala</p> <p>-prezentirati razne vrste konstrukcija, npr.:betonske, armirano-betonske, konstrukcije od prednapetog betona, masivne konstrukcije i ostale betonske konstrukcije,zidane konstrukcije, kompozitne betonske konstrukcije, mostove itd. načine dimenzioniranja, trajnost i održavanje</p> <p>-prezentirati suvremena rješenja i studentima na terenu pokazati primjere pojedinih vrsta i materijala.</p> | | | | |
| <i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i> | <p>Nakon odslušanog i položenog kolegija student će moći:</p> <p>-Razumijevati i</p> <p>-kreirati nosive konstrukcije građevine,</p> <p>-održavati nosive konstrukcije građevine.</p> | | | | |
| <i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i> | <p>I. Betonske konstrukcije</p> <p>1.Fizikalno – mehanička svojstva armiranog betona. Beton. Čelik. Uvjeti zajedničkog rada betona i armature.</p> <p>2.Dimenzioniranje armiranobetonskih elemenata. Općenito. Dimenzioniranje elemenata prema graničnim stanjima nosivosti. Dimenzioniranje elemenata prema graničnim stanjima uporabe.</p> <p>3.Osnove prednapetog betona. Općenito. Principi i svrha prednapinjanja. Vrste prednapetog betona. Materijali (beton, čelik). Oblici elemenata. Promjena sile prednaprezanja (gubici). Dimenzioniranje presjeka. Deformacije. Vanjsko prednapinjanje. Trajnost.</p> <p>4.Masivne (betonske) konstrukcije. Opće osobine betonskih konstrukcija. Opterećenje objekata (stalna, korisna, prinudna, vjetar, potres). Međukatne konstrukcije. Kratki elementi. Okvirne (gredne) konstrukcije. Lučne konstrukcije. Rešetkaste konstrukcije. Kranski nosači. Stubišta. Zidni (visoki) nosači. Tankostijene krovne konstrukcije (cilindrične ljuske, čunjasti krovovi, šatoraste konstrukcije, složenice). Inženjerski objekti (hale, rezervoari, vodotornjevi, bunker, silosi, hidrotehničke građevine). Osnovni principi konstrukcijskih rješenja zgrada i objekata. Temelji. Montažne betonske konstrukcije. Potporne konstrukcije (zidovi). Dilatacija konstrukcija. Izvođenje (građenje) konstrukcija. Ojačanje (sanacije) konstrukcija. Trajnost i održavanje konstrukcija. Uobičajene izmjere (dimenzije) uobičajenih tipova konstrukcija. Pristup ispravnom projektiranju nosivih konstrukcija građevina. Osiguranje i kontrola kvalitete betonskih konstrukcija.</p> <p>5.Gipke betonske konstrukcije. Općenito. Konceptijska rješenja konstrukcije. Zatege (kabeli) kao nosivi elementi. Piloni. Ovjes i veze.</p> <p>6.Kompozitne betonske konstrukcije. Osnove. Sustavi beton-beton, čelik-beton i drvo-beton.</p> | | | | |

| | | | | |
|--|---|----------------------|------------------------------|-------------------|
| | <p>7. Analiza i komentar pojedinih izvedenih betonskih građevina. II. Zidane konstrukcije Općenito. Tipovi. Konceptijska rješenja. Konstruiranje. Proračun. Nadogradnje. Praktični primjeri. III. Mostovi Općenito. Opterećenje mostova. Pločasti mostovi. Gredni mostovi. Okvirni mostovi. Lučni mostovi. Viseći mostovi. Mostovi s kosim vješaljima. Mostovi složenih sustava. Izvođenje mostova. Oblikovanje mostova. Trajnost i održavanje mostova. Primjeri nekih suvremenih rješenja mostova. IV. Terenska nastava: Obilazak nekih izgrađenih građevina i nekih u izgradnji.</p> | | | |
| Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom) | predavanja | vježbe | Seminari | samostalni zadaci |
| | konzultacije | mentorski rad | terenska nastava | ostalo |
| | <p>Napomene: Nastava se odvija u učionici-studio. Pod ostalim se smatraju provjere znanja kao sastavni dio nastave. Predavanja uz korištenje table, projektora i računala. Vježbe uz korištenje table, projektora i računala. Studenti u okviru vježbi izrađuju projekt (proračun i armaturne planove) međukatne konstrukcije zgrade. U sklopu tehničkog modula vježbi kolegija Stambene zgrade 2 testiraju se naučene vještine.</p> | | | |
| Studentske obveze | - upis na online kolegij na platformi SUMARUM i redovito praćenje nastave na daljinu od 16.03.2020. | | | |
| Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom) | Pohađanje nastave | Aktivnosti u nastavi | Seminarski rad | Praktični rad |
| | Usmeni ispit | Pismeni ispit | Kontinuirana provjera znanja | Esej |
| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova | | | | |
| OBVEZE STUDENTA | SATI (PROCJENA) | UDIO U ECTS-u | UDIO U OCJENI | |
| Pohađanje nastave | 45* | 1.5 | 10% | |
| Programski rad | 30 | 1.0 | 30% | |
| Kolokviji | 75 | 2.5 | 60% | |
| Popravni ispit | 75 | 2.5 | 60% | |
| Pismeni dio ispita | 45 | 1.5 | 35% | |
| Usmeni dio ispita | 30 | 1.0 | 25% | |
| *na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. | | | | |
| Dodatna pojašnjenja: | | | | |
| <p>Pohađanje nastave (predavanja+vježbe). Programski rad. Propitivanja tijekom izrade programa. Kolokviranje programa. Na temelju uspjeha iz provedenih kolokvija te rezultata Programa, student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne polože kolokvije, pristupaju popravnom ispitu. Uvjet za popravni ispit: primljen i ocjenjen programski rad Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 55% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p> | | | | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| <i>Obvezna literatura:</i> | <p>(1) J.Radnić: Nosive konstrukcije (Napisi za predavanja), Split, 2008. (2) J. Radnić, A. Harapin: Betonske konstrukcije, Split 2008., (Radni materijali u elektroničkom obliku na web stranici Katedre) (3) Radić J. i suradnici.: Betonske konstrukcije-Priručnik, Hrvatska sveučilišna naklada, Sveučilište u Zagrebu-Građevinski fakultet ANDRIS, Zagreb, 2006.; (4) I. Tomičić: Betonske konstrukcije, ŠK Zagreb, 1988. (5) I. Tomičić: Betonske konstrukcije – odabrana poglavlja, DHGK, Zagreb, 1993. (6) I.Podhorsky: Nosive konstrukcije, Golden Marketing, Zagreb, 2003.</p> |
| <i>Dopunska literatura:</i> | <p>(1) M.S.W (1) J.Radić: Mostovi, Dom i svijet, Zagreb, 2002. (2) K. Tonković: Oblikovanje mostova, Zagreb, 1985. (3) K. (3) K. Tonković: Mostovi, SNL, Zagreb, 1981.</p> |
| <i>Dodatne informacije o kolegiju</i> | <i>Grupacija: Tehnički modul</i> |

| | | | | | |
|---|--|-------------|--------------|-------------------------------|---------------|
| Naziv kolegija | FIZIKA ZGRADE | | | Kod kolegija | PTEM09 |
| Studijski program Ciklus | Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma, I. ciklus | | | Godina studija | II.(druga) |
| ECTS vrijednost boda: | 2.0 | Semestar | IV. (ljetni) | Broj sati po semestru (p+v+s) | 2P+0V 30+0 |
| Status kolegija: | obvezni | Preduvjeti: | nema | Usporedni uvjeti: | nema |
| Pristup kolegiju: | Studenti II. godine sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i urbanizma | | | Vrijeme održavanja nastave: | Po rasporedu |
| Nositelj kolegija/nastavnik: | dr. sc. Valerija Kopilaš, docent | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Nakon nastave | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona: | valerija.kopilas@gf.sum.ba | | | | |
| Asistent | mr.sc. Dragan Katić. viši asistent | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Po dogovoru | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona | dragan.katic@gf.sum.ba , +387.36.355.024 | | | | |
| Ciljevi kolegija: | <ul style="list-style-type: none"> -Upoznati studente s glavnim ciljevima građevinske fizike -Prezentirati načela i oblike prenošenja topline Upoznati s tehničkim propisima u oblasti racionalne uporabe energije i toplinske zaštite zgrada Prezentirati energetske efikasne zgrade | | | | |
| Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije): | <p>Nakon odslušanog i položenog kolegija student će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analizirati zgradu sa stajališta potrošnje energije za grijanje i hlađenje -Definirati osnovne pojmove u području građevinske fizike -Primijeniti osnovne postupke proračuna gubitaka topline i difuzije vodene pare u zgradama -Upotrijebiti važeće propise iz područja fizike zgrade -prezentirati potrebne parametre za efikasnu kuću - poznati s primjerima iz prakse | | | | |
| Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko): | <p>Predmet istraživanja i ciljevi znanstvene discipline građevinske fizike. Osnovni pojmovi fizikalne veličine znanosti o toplini. Oblici prenošenja topline. Koeficijent toplinskevodljivosti građevinskih materijala. Sistematizacija materijala za toplinsku izolaciju.</p> <p>Toplinska izolacija zgrada. Izračun vrijednosti koeficijenta prolaska topline «U». Linijskoeficijent prolaza topline. Koeficijent prolaska topline «U» za cijelu građevinu.</p> <p>Temperaturna krivulja. Akumulacija topline.</p> <p>Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama. Svojstva energetski efikasnih zgrada. Definicije: nisko-energetska kuća, trolitarska kuća, pasivnakuća, zgrada gotovo nulte energije, nulta-energetska kuća, energetski samodostatnakuća, plus-energetska kuća.</p> <p>Svojstva vlažnog zraka. Kondenzacija vodene pare. Toplinski mostovi. Difuzija vodenepare kroz građevinske elemente. Djelovanje sunčevog zračenja na građevinskeelemente. Zaštita od sunca. Načini korištenja sunčevog zračenja u zgradama. Toplinskastabilnost vanjskih građevinskih elemenata u ljetnom periodu.</p> <p>Akustika. Fizikalne (objektivne) karakteristike zvuka. Buka. Fiziološke (subjektivne) karakteristike zvuka. Zvučni valovi u zatvorenom prostoru. Prenosjenje zvuka iz prostorije u prostoriju. Prenosjenje zvuka udara iz prostorije u prostoriju. Sanacija i rekonstrukcija zgrada u funkciji poboljšanja fizikalnih svojstava građevina.</p> | | | | |
| Način izvođenja nastave | predavanja | vježbe | Seminari | samostalni zadaci | |

| | | | | |
|--|--|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|
| <i>(označiti masnim tiskom)</i> | konzultacije | mentorski rad | terenska nastava | ostalo |
| | Napomene: Nastava se održava u učionici-studio. Pod ostalim se smatraju provjere znanja kao sastavni dio nastave. Terenske posjete gradilištu i praćenje izvođenja građevinsko-zanatskih radova. | | | |
| Studentske obveze | -redovito pratiti nastavu -polagati kolokvije -polagati popravne ispite | | | |
| <i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i> | Pohađanje nastave | Aktivnosti u nastavi | Seminarski rad | Praktični rad |
| | Usmeni ispit | Pismeni ispit | Kontinuirana provjera znanja | Esej |
| | | | | |
| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova | | | | |
| OBVEZE STUDENTA | SATI (PROCJENA) | UDIO U ECTS-u | UDIO U OCJENI | |
| Pohađanje nastave | 21* | 0.7 | 10% | |
| Kolokviji | | | 90% | |
| I kolokvij | 21 | 0.7 | 50% | |
| II kolokvij | 18 | 0.6 | 40% | |
| Popravni ispit | | | 90% | |
| Pismeni dio ispita | 21 | 0.7 | 50% | |
| Usmeni dio ispita | 18 | 0.6 | 40% | |
| *na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. | | | | |
| <p>Dodatna pojašnjenja: Ukoliko student položi ne položi jedan od kolokvija, upućuje se na popravni ispit. Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 55% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p> | | | | |
| Obvezna literatura: | 1. Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama 2. V.Šimetin: Građevinska fizika, Građevinski institut-Fakultet građevinskih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 1983. 3. Dijelovi projektne dokumentacije o fizikalnim svojstvima zgrada | | | |
| Dopunska literatura: | --- | | | |
| Dodatne informacije o kolegiju | <i>Grupacija: Tehnički modul</i> | | | |

| | | | | | |
|--|---|---------------|------------------|-------------------------------|------------------|
| Naziv kolegija | ORGANIZACIJA I TEHNOLOGIJA GRAĐENJA | | | Kod kolegija | PTEM10 |
| Studijski program Ciklus | Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma, I ciklus | | | Godina studija | II. (druga) |
| ECTS vrijednost boda: | 3 | Semestar | IV. (ljetni) | Broj sati po semestru (p+v+s) | 2P+1V 30+15+0 |
| Status kolegija: | Obvezni | Preduvjeti: | Nema | Usporedni uvjeti: | Nema |
| Pristup kolegiju: | Studenti druge godine sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i urbanizma | | | Vrijeme održavanja nastave: | Po rasporedu |
| Nositelj kolegija/nastavnik: | Izv. prof. dr. sc. Ivana Domljan, dipl. ing. građ. | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Po rasporedu konzultacija i po dogovoru | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona: | ivana.domljan@gf.sum.ba , +387.36.355.019 | | | | |
| Asistent | Mr. sc. Dragan Katić, dipl. ing. građ | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Po rasporedu konzultacija i po dogovoru | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona | dragan.katic@gf.sum.ba , +387.36.355.024 | | | | |
| Ciljevi kolegija: | Stjecanje temeljnih znanja o proizvodnji u građevinarstvu i tehnologijama građenja uz učinkovito korištenje odgovarajućih strojeva. Usvajanje znanja iz organizacije, planiranja i upravljanja izvođenjem građevinskih projekata, proračuna troškova i vremena te cijene građenja. Stjecanje znanja o zakonskoj regulativi uključujući sigurnosne mjere na gradilištu. | | | | |
| Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije): | Poznavati karakteristike građevinske proizvodnje. Definirati i razlikovati tehnologije zemljanih radova. Definirati i razlikovati betonske radove u suvremenoj gradnji. Definirati i razlikovati zidarske radove u suvremenoj gradnji. Analizirati postupak proizvodnje, dostave i montaže prefabriciranih elemenata. Izračunati potrebe za strojevima i opremom za različite varijante tehnologija u ovisnosti o količini i namjeni radova za jednostavnije primjere. Izabrati optimalnu kombinaciju strojeva i opreme za jednostavan primjer. Interpretirati temeljne pojmove iz organizacije procesa, faze građevinskih projekata, organizacije sudionika u procesima i građevinske regulative. Prepoznati strukturu, načela i metodologiju projekta organizacije građenja. Poznavati tehnike vremenskog planiranja, posebno mrežno planiranje i samostalno izraditi strukturu mrežnog plana za srednje složene projekte. Izvršiti analizu cijene i troškova građenja. Analizirati proces gradnje uvažavajući prostorne i vremenske uvjete te troškove. | | | | |
| Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko): | Osnovne posebitosti građevinske proizvodnje. Tipovi građevinske proizvodnje. Tehnologija zemljanih radova. Tehnologija betonskih i armirano betonskih radova. Tehnologija izvođenja zidanih konstrukcija. Montažno građenje. Alternativne tehnologije građenja. Razvoj i načela organizacije. Pojam građevinskog projekta. Podjele projekata. Faze projekata. Upravljanje građevinskim projektima. Projektiranje organizacije građenja (struktura i sadržaj POG-a). Organizacija gradilišnog rasporeda. Planiranje vremena građenja (metode i vrste planova). Mrežno planiranje. Proračun troškova i cijene građevinskih radova. Sudionici u građevinskom projektu. Građevinska regulativa. Sigurnosne mjere na gradilištu. Posjete gradilištima i proizvodnim pogonima. | | | | |
| Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom) | predavanja | vježbe | seminari | samostalni zadaci | |
| | konzultacije | mentorski rad | terenska nastava | ostalo | |

| | | | | |
|--|---|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|
| | Napomene: <i>Nastava se odvija kombiniranim modelom. Predavana: 15 sati nastave se održava u učionici, 15 sati nastave na daljinu. Vježbe se izvode u učionici.:</i> | | | |
| <i>Studentske obveze</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Redovno pohađanje nastave, izrada samostalnih zadataka, parcijalni test i završni test, te za studente neuspješne na testovima obveza je polagati popravni pismeni i usmeni ispit. - Izvršiti upis u –e kolegij u sustavu SUMARUM | | | |
| <i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i> | Pohađanje nastave | Aktivnosti u nastavi | Seminarski rad | Praktični rad |
| | (Usmeni ispit) | (Pismeni ispit) | Kontinuirana provjera znanja | Esej |
| | | | | |
| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova | | | | |
| OBVEZE STUDENTA | SATI (PROCJENA) | UDIO U ECTS-u | UDIO U OCJENI | |
| Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi | 33* | 1,1 | 5% | |
| Seminarski rad | 15 | 0,5 | 25% | |
| Programski zadatak | 10 | | 20% | |
| Prezentacija rada | 5 | | 5% | |
| Kontinuirana provjera znanja | 42 | 1,4 | 70% | |
| Parcijalni test | 12 | 0,4 | 20% | |
| Završni test | 30 | 1,0 | 50% | |
| (Popravni ispit) | 42 | 1,4 | | |
| <i>Pismeni ispit</i> | 30 | 1,0 | 70% | |
| <i>Usmeni ispit</i> | 12 | 0,4 | 30% | |
| <p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. Za svaku navedenu aktivnost može se ostvariti max.100 bodova. Za svaku navedenu aktivnost minimalni potrebni broj bodova je 55, osim minimalnog broja bodova za pohađanje nastave. Obvezna nazočnost nastavi je 80% (ekvivalent 80 bodova). Seminarski (programski rad) se predaje i prezentira u dogovorenim rokovima. Provjere znanja se održavaju u 6. i 15. tjednu nastave. Broj ostvarenih bodova za svaku pojedinačnu aktivnost učestvuje u ukupnom broju bodova u procentu navedenom u prethodnoj tablici, a konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova: 55 – 66 bodova dovoljan (2) 67 – 78 bodova dobar (3) 79 – 90 vrlo dobar (4) 91 – 100 bodova odličan (5). Studenti koji ne ostvare barem minimalni potrebni broj bodova na testu ili su nezadovoljni ostvarenim brojem bodova polažu popravni ispit. Broj ostvarenih bodova na pismenom i usmenom ispitu učestvuje u ukupnom broju bodova u procentu navedenom u prethodnoj tablici, a konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova: 55 – 66 bodova dovoljan (2) 67 – 78 bodova dobar (3) 79 – 90 vrlo dobar (4) 91 – 100 bodova odličan (5).</p> | | | | |
| <i>Obvezna literatura:</i> | (1) Radujković, M. i sur.: <i>Organizacija građenja</i> , Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, Zagreb, 2015. (2) Lončarić, R.: <i>Organizacija izvedbe građevinskih projekata</i> , Zagreb, 1995. (3) Mlinarić, V.: <i>Tehnologija građenja</i> , Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb, 2017. (4) Vukomanović, M., Kolarić, S., Radujković, M.: <i>Priručnik organizacije građenja</i> , HDGI, Zagreb, 2018. | | | |
| <i>Dopunska literatura:</i> | (1) Radujković, M. i sur.: <i>Planiranje i kontrola projekata</i> , Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, Zagreb, 2012. | | | |

| | |
|--------------------------------|---|
| | (2) Linarić, Z.: <i>Leksikon strojeva i opreme za proizvodnju građevinskih materijala, Učinci za strojeve i vozila pri zemljanim radovima</i> , Mineral, Business Media Croatia, Zagreb, 2007. (3) Bučar, G.: <i>Tesarski i armirački radovi na gradilištu</i> , GF Osijek, 1997. (4) Arizanović, D.: <i>Tehnologija građevinskih radova</i> , Univerzitet u Beogradu, Beograd, 1997. |
| Dodatne informacije o kolegiju | Studentima su dostupni i nastavni materijali putem Moodle sustava za e-učenje. |

PRILOG: Kalendar nastave

| Broj nastavne jedinice | TEME I LITERATURA |
|------------------------|--|
| I. | Naslov: Proizvodnja u građevinarstvu |
| | Kratki opis: Osnove proizvodnje, karakteristike građevinske proizvodnje i usporedba s ostalim vrstama proizvodnje. Tipovi i načini proizvodnje. Podjela građevinskih radova. Pojam i uloga tehnologije u građevinskoj proizvodnji. Metode prikazivanja tehnološkog procesa. Tehnološke karte procesa. Analiza i izbor načina rada. |
| | Literatura: Lončarić, R., Mlinarić, V., |
| II. | Naslov: Tehnologija zemljanih radova. |
| | Kratki opis: Vrste i karakteristike zemljanih radova. Klasifikacija i temeljne karakteristike strojeva za zemljane radove. Učinci strojeva za zemljane radove. |
| | Literatura: Lončarić, R., Mlinarić, V., Vukomanović, M. |
| III. | Naslov: Tehnologija betonskih i armirano betonskih radova. |
| | Kratki opis: Proizvodnja, ugradnja, transport i njega betona. Armatura. Armirački pogon. Oplate i oplatni sustavi. |
| | Literatura: Lončarić, R., Mlinarić, V. |
| IV. | Naslov: Montažno građenje. |
| | Kratki opis: Općenito o industrijalizaciji i montaži. Usporedba, zahtjevi i efekti industrijskog načina gradnje. Proizvodnja i ugradnja montažnih elemenata. Unutrašnji transport na gradilištu. |
| | Literatura: Lončarić, R., Mlinarić, V. |
| V. | Naslov: Tehnologija izvođenja zidanih konstrukcija. |
| | Kratki opis: Karakteristike i načini izvođenja zidanih konstrukcija. |
| | Literatura: nastavni materijali |
| VI. | Naslov: Alternativne tehnologije građenja. |
| | Kratki opis: Prikaz nekih specifičnih tehnologija građenja na primjerima (case study) |
| | Literatura: nastavni materijali |
| VII. | Naslov: Uvod u organizaciju građenja i građevinski projekt. |
| | Kratki opis: Obilježja i posebitosti građevinske proizvodnje. Osnove organizacije graditeljske proizvodnje. Tipovi građevinske proizvodnje. Organizacija građenja. Razvoj i načela organizacije. Pojam građevinskog projekta. Podjele projekata. Faze projekata. Upravljanje građevinskim projektima. |
| | Literatura: Lončarić, R., Radujković, M. |
| VIII. | Naslov: Projektiranje organizacije građenja. |
| | Kratki opis: Što je projekt organizacije građenja (POG). Sadržaj POG-a. Metodološki pristup u izradi POG-a. Ulazni podaci za izradu POG-a. |
| | Literatura: Lončarić, R., Radujković, M. |
| IX. | Naslov: Projektiranje organizacije građenja. |
| | Kratki opis: Ulazni podaci za izradu POG-a. Građevinske norme. Dokaznica mjera. |
| | Literatura: Lončarić, R., Radujković, M. |
| X. | Naslov: Planiranje vremena građenja. |
| | Kratki opis: Metode i vrste planiranja građenja. Tehnika mrežnog planiranja. |
| | Literatura: Lončarić, R., Radujković, M. |
| XI. | Naslov: Planiranje vremena građenja. |
| | Kratki opis: Tehnika mrežnog planiranja. Analiza strukture, analiza vremena, mrežni plan. |
| | Literatura: Lončarić, R., Radujković, M. |

| | |
|-------|--|
| XII. | Naslov: Proračun troškova i cijene građevinskih radova. |
| | Kratki opis: Osnovni pojmovi kalkulacije. Vrste kalkulacije. |
| | Literatura: Radujković, M., nastavni materijali |
| XIII. | Naslov: Proračun troškova i cijene građevinskih radova. |
| | Kratki opis: Proračun direktnih i indirektnih troškova građenja. Analiza cijena. |
| | Literatura: Radujković, M., nastavni materijali |
| XIV. | Naslov: Organizacija gradilišnog rasporeda. |
| | Kratki opis: Organizacija gradilišta. Privremeni objekti na gradilištu. Skladištenje. Transporti i prometnice na gradilištu. Opskrba energijom gradilišta. Shema gradilišta. |
| | Literatura: Radujković, M. |
| XV. | Naslov: Građevinska regulativa. |
| | Kratki opis: Sudionici u građevinskom projektu. Organizacija sudionika u građenju. Sigurnosne mjere na gradilištu. |
| | Literatura: Radujković, M., nastavni materijali |

| | | | | | |
|---|---|----------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------|
| Naziv kolegija | SUVREMENA ARHITEKTURA | | | Kod kolegija | PTPM07 |
| Studijski program Ciklus | Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma, I ciklus | | | Godina studija | II. (druga) |
| ECTS vrijednost boda: | 1 | Semestar | IV. (ljetni) | Broj sati po semestru (p+v+s) | 1P+0V 15+0 |
| Status kolegija: | Obvezni | Preduvjeti: | Nema | Usporedni uvjeti: | Nema |
| Pristup kolegiju: | Studenti druge godine sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i urbanizma | | | Vrijeme održavanja nastave: | Po rasporedu |
| Nositelj kolegija/nastavnik: | dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof. | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Po rasporedu konzultacija i po dogovoru | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona: | jaroslav.vego@gf.sum.ba | | | | |
| Asistent | | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona | | | | | |
| Ciljevi kolegija: | <p>-prezentirati razvoj suvremene umjetnosti</p> <p>-prezentirati poznate autore i njihovu ulogu u osmišljavanju suvremene arhitekture</p> <p>-upoznati s pregledom suvrnene arhitekture 19. i 20. stoljeća</p> | | | | |
| Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije): | - usvojena temeljna znanja o razvoju suvremene arhitekture i o opusu relevantnih autora koji su djelovali u razdoblju do sedamdesetih godina XX. stoljeća. | | | | |
| Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko): | <p>Pregled glavnih procesa i autorskog opusa nositelja tih procesa u svjetskoj arhitekturidruge polovice XIX. i do sedamdesetih godina XX. stoljeća. Schinkel. Paxton. Viollet-le-Duc. Eiffel. Jenney. Wagner. Gaudi. Berlage. Sullivan. Horta. Van de Velde. Wright. Guimard. Olbrich. Behrens. Mackintosh. Garnier. Poelzig. Hoffmann. Loos. Berg. Maillart. Plečnik. Eliel Saarinen. Perret. Freyssinet. Taut. Gropius. Asplund. Van der Rohe. Le Corbusier. Mendelsohn. Schindler. Rietveld. Sant Elia. Oud. Nervi. Neutra. Scharoun. Fuller. Aalto. Skidmore, Owings i Merill. Torroja. Villanueva. Kahn. Breuer. Costa. Jacobsen. Terragni. Eiermann. Johnson. Scarpa. Niemeyer. Candela. Eero Saarinen. Yamasaki. Tange. Bakema. Pei. Rudolph. Utzon. Dinkeloo. Roche.</p> <p>Razvoj industrijske arhitekture i njezin utjecaj na modernu arhitekturu.</p> <p>Pregled suvremene umjetnosti XIX. i XX. stoljeća (u predmetnom razdoblju).</p> | | | | |
| Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom) | predavanja | vježbe | seminari | samostalni zadaci | |
| | konzultacije | mentorski rad | terenska nastava | ostalo | |
| | Napomene: <i>Nastava se održava u učionici-studio.</i> | | | | |
| Studentske obveze | <ul style="list-style-type: none"> - Upisati se u e-kolegij u sustavu SUMARUM - Redovno pohađanje nastave polaganje kolokvija - Nepoloženi kolokvij-obveza je polagati popravni ispit. | | | | |
| Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom) | Pohađanje nastave | Aktivnosti u nastavi | Seminarski rad | Praktični rad | |
| | (Usmeni ispit) | (Pismeni ispit) | Kontinuirana provjera znanja | Esej | |
| | | | | | |

| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova | | | |
|--|---|---------------|---------------|
| OBVEZE STUDENTA | SATI (PROCJENA) | UDIO U ECTS-u | UDIO U OCJENI |
| Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi | 12* | 0.4 | 10% |
| Kontinuirana provjera znanja | 18 | 0.6 | 90% |
| <i>(Popravni ispit)</i> | <i>18</i> | <i>0.6</i> | <i>90%</i> |
| <p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. Konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova: 55 – 66 bodova dovoljan (2) 67 – 78 bodova dobar (3) 79 – 90 vrlo dobar (4) 91 – 100 bodova odličan (5).</p> | | | |
| <i>Obvezna literatura:</i> | (1)W.J.R.Curtis: Modern architecture since 1900. Phaidon, 1995. (2)K. Frampton: Moderna arhitektura. Krićka povijest. Globus, 1992. (3)U. Kultermann: Suvremena arhitektura. BJ, 1971. (4)M. Tafuri: Modern Architecture. New York, 1970. (5)H.-R.Hitchcock, P. Johnson: The International Style: Architecture since 1922. NewYork, 1966. (6)H.-U. Khan: International Style: Modernist Architecture from 1925 to 1965. Koln, 2001. (7)S.Planić: Problemi savremene arhitekture. UHA, Zagreb 1996. (8)Arhitektura u Hrvatskoj 1945-1985. Arhitektura, br.196-199/1986. | | |
| <i>Dopunska literatura:</i> | (1)P. Blake: Form Follows Fiasco: Why Modern Architecture hasn t Worked. Boston 1977. (2)Ž.Čorak: U funkciji znaka. Drago Ibler i hrvatska arhitektura između dva rata. IPH,1981. (3)T.Premerl: Hrvatska moderna arhitektura između dva rata. MH, 1990. | | |
| <i>Dodatne informacije o kolegiju</i> | <i>Grupacija: Teorijski modul</i> | | |

| | | | | | |
|--|--|---------------|------------------|-------------------------------|---------------|
| Naziv kolegija | SUVREMENA UMJETNOST | | | Kod kolegija | PTPM08 |
| Studijski program Ciklus | Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma, I ciklus | | | Godina studija | II. (druga) |
| ECTS vrijednost boda: | 1 | Semestar | IV. (ljetni) | Broj sati po semestru (p+v+s) | 1P+0V 15+0 |
| Status kolegija: | Obvezni | Preduvjeti: | Nema | Usporedni uvjeti: | Nema |
| Pristup kolegiju: | Studenti druge godine sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i urbanizma | | | Vrijeme održavanja nastave: | Po rasporedu |
| Nositelj kolegija/nastavnik: | dr.sc. Zrinka Paladino, docent. | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | Po rasporedu konzultacija i po dogovoru | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona: | Zrinka.paladino@gf.sum.ba, | | | | |
| Asistent | - | | | | |
| Kontakt sati/konzultacije: | - | | | | |
| E-mail adresa i broj telefona | - | | | | |
| Ciljevi kolegija: | <p>-prezentirati povijest suvremene umjetnosti</p> <p>- dati uvid u problematiku najnovijeg razvitka umjetničke prakse</p> <p>-upoznati s vizualnim inventarom suvremene umjetnosti</p> | | | | |
| Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije): | <p>- usvajanje stručne terminologije,</p> <p>- razlikovanje estetskih i vizualnih karakteristika pojedinih pojava i medija u suvremenoj umjetnosti,</p> <p>- prošireno poimanje/polje umjetnosti,</p> <p>- razumijevanje povezanosti likovnih umjetnosti i društvenih zbivanja,</p> <p>- razvijanje i edukacija vizualnog opažaja,</p> <p>- memoriranje vizualnog arhiva relevantnih djela suvremene umjetnosti, arhitekture i dizajna, - - -</p> <p>- prepoznavanje karakteristika rada relevantnih umjetnika i autora</p> <p>- stjecanje sposobnosti atribuiranja paradigmatičkih djela suvremene umjetnosti i dizajna.</p> <p>Student se osposobljava da konceptualno razlikuje bitno od nebitnog i usvaja metodološke načine prezentacije znanja.</p> | | | | |
| Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko): | <p>Poznavanje povijesti suvremene umjetnosti: pojava i umjetničkih skupina, poznavanje rada relevantnih autora uz vizualizaciju gradiva tj. pamćenje vizualnih primjera(stjecanje svojevrstnog vizualnog inventara suvremene umjetnosti), razumijevanje razloga za nastajanje pojedinih pojava – što, kako i zašto one nastaju. Razvijanje i obogaćivanje pristupa i fonda znanja o suvremenoj umjetnosti. Studentu se omogućuje uvid u problematiku najnovijeg razvitka umjetničke prakse od 60-ih godina XX. stoljeća do danas.</p> <p>Uz stjecanje znanja iz suvremene umjetnosti studenti su navođeni na deskriptivnu, eksplikacijsku i interpretativnu verbalizaciju svojih stavova, aktivno sudjelovanje u nastavi, konzultiranje literature te kontinuirano praćenje recentnih/aktualnih zbivanja u suvremenoj umjetnosti. Predmetni okviri kolegija su interdisciplinarni i fleksibilni. Dijakronijski i sinkronijski pristup gradivu.</p> | | | | |
| Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom) | predavanja | vježbe | seminari | samostalni zadaci | |
| | konzultacije | mentorski rad | terenska nastava | ostalo | |
| | Napomene: <i>Nastava se održava na daljinu.</i> | | | | |
| Studentske obveze | <ul style="list-style-type: none"> - Upisati se u e-kolegij u sustav SUMARUM - Redovno pohađanje nastave polaganje kolokvija - Nepoloženi kolokvij-obveza je polagati popravni ispit. | | | | |

| | | | | |
|--|--|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|
| | | | | |
| <i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i> | Pohađanje nastave | Aktivnosti u nastavi | Seminarski rad | Praktični rad |
| | <i>(Usmeni ispit)</i> | <i>(Pismeni ispit)</i> | Kontinuirana provjera znanja | Esej |
| | | | | |
| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova | | | | |
| OBVEZE STUDENTA | SATI (PROCJENA) | UDIO U ECTS-u | UDIO U OCJENI | |
| Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi | 12* | 0.4 | 10% | |
| Kontinuirana provjera znanja | 18 | 0.6 | 90% | |
| <i>(Popravni ispit)</i> | <i>18</i> | <i>0.6</i> | <i>90%</i> | |
| <p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. Konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova: 55 – 66 bodova dovoljan (2) 67 – 78 bodova dobar (3) 79 – 90 vrlo dobar (4) 91 – 100 bodova odličan (5).</p> | | | | |
| <i>Obvezna literatura:</i> | (1)Catherine, Millet, SUVREMENA UMJETNOST, Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb,2004. (2)Yves Michaud, UMJETNOST U PLINOVITOM STANJU: OGLED O TRIJUMFU ESTETIKE, Naklada Ljevak, Zagreb, 2004. (3)Boris Groys, TOPOLOGIE DER KUNST, Carl Hanser, München, 2003. (4)Chris Jencks (ur.), VIZUALNA KULTURA, Jesenski i Turk, Zagreb, 2002. | | | |
| <i>Dopunska literatura:</i> | -- | | | |
| <i>Dodatne informacije o kolegiju</i> | <i>Grupacija: Teorijski modul</i> | | | |



GRAĐEVINSKI FAKULTET

SVEUČILIŠTE U MOSTARU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
UNIVERSITY OF MOSTAR



MATICE HRVATSKE BB, 88000 MOSTAR, BOSNA I HERCEGOVINA
TEL: +387 36 355000; FAX: +387 36 355001; E-MAIL:gf@sum.ba; WEB: www.gf.sum.ba
