

SADRŽAJ

1.	I. (prva) GODINA STUDIJA	3
1.1	FGAGARB101 → ARHITEKTONSKO PROJEKTIRANJE I	4
1.2	FGAGARB102 → CRTANJE I	5
1.3	FGAGARB103 → NACRTNA GEOMETRIJA I PERSPEKTIVA	7
1.4	FGAGARB104 → ARHITEKTONSKE KONSTRUKCIJE I MATERIJALI I	13
1.5	FGAGARB105 → MATEMATIKA	18
1.6	FGAGARB106 → POVIJEST ARHITEKTURE I	20
1.7	FGAGARB107 → POVIJEST UMJETNOSTI I	21
1.8	FGAGARB108 → ENGLESKI JEZIK ZA ARHITEKTE I	23
1.9	FGAGARB108 → NJEMAČKI JEZIK ZA ARHITEKTE I	24
1.10	FGAGARB209 → ARHITEKTONSKO PROJEKTIRANJE II	25
1.11	FGAGARB210 → CRTANJE II	26
1.12	FGAGARB211 → ARHITEKTONSKA RAČUNALNA GRAFIKA I	28
1.13	FGAGARB212 → ARHITEKTONSKE KONSTRUKCIJE I MATERIJALI II	35
1.14	FGAGARB213 → NOSIVE KONSTRUKCIJE I	39
1.15	FGAGARB214 → POVIJEST ARHITEKTURE II	48
1.16	FGAGARB215 → POVIJEST UMJETNOSTI II	50
1.17	FGAGARB216 → ENGLESKI JEZIK ZA ARHITEKTE II	52
1.18	FGAGARB216 → NJEMAČKI JEZIK ZA ARHITEKTE II	53
2.	II. (druga) GODINA STUDIJA	54
2.1	FGAGARB317 → STAMBENE ZGRADE I	55
2.2	FGAGARB318 → URBANIZAM I	56
2.3	FGAGARB319 → OBLIKOVANJE I	57
2.4	FGAGARB320 → ARHITEKTONSKA RAČUNALNA GRAFIKA II	58
2.5	FGAGARB321 → ARHITEKONSKE KONSTRUKCIJE I MATERIJALI III	61

2.6	FGAGARB322	→ NOSIVE KONSTRUKCIJE II	63
2.7	FGAGARB323	→ INSTALACIJE	64
2.8	FGAGARB324	→ POVIJEST ARHITEKTURE III	65
2.9	FGAGARB325	→ POVIJEST UMJETNOSTI III	66
2.10	FGAGARB426	→ STAMBENE ZGRADE II	68
2.11	FGAGARB427	→ URBANIZAM II	69
2.12	FGAGARB428	→ URBANA SOCIOLOGIJA	71
2.13	FGAGARB429	→ OBLIKOVANJE II	72
2.14	FGAGARB430	→ NOSIVE KONSTRUKCIJE III	73
2.15	FGAGARB431	→ FIZIKA ZGRADE	74
2.16	FGAGARB432	→ ORGANIZACIJA I TEHNOLOGIJA GRAĐENJA	75
2.17	FGAGARB433	→ SUVREMENA ARHITEKTURA	76
2.18	FGAGARB434	→ SUVREMENA UMJETNOST	77
3.	III. (treća) GODINA STUDIJA		79
3.1	FGAGARB535	→ ZGRADE DRUŠTVENOG STANDARDA	80
3.2	FGAGARB536	→ URBANIZAM III	81
3.3	FGAGARB537	→ OSNOVE PROSTORNOG PLANIRANJA	82
3.4	FGAGARB538	→ ENERGETSKA UČINKOVITOST I ODRŽIVA ARHITEKTURA	83
3.5	FGAGARB539	→ METALNE I DRVENE KONSTRUKCIJE	84
3.6	FGAGARB540	→ UVOD U TEORIJU ARHITEKTURE	85
3.7	FGAGARB641	→ URBANISTIČKI-ARHITEKTONSKI STUDIO - ZAVRŠNI RAD (POSLOVNE ZGRADE)	86
3.8	FGAGARB642	→ ZAŠTITA OKOLIŠA	87
3.9	FGAGARB643	→ GRADSKJE PROMETNE POVRŠINE	88
3.10	FGAGARB644	→ MENADŽMENT U ARHITEKTURI	89
3.11	FGAGARB645	→ UVOD U INTEGRIRANO PROJEKTIRANJE - BIM	91
3.12	FGAGARB646	→ ZAŠTITA GRADITELJSKOG NASLIJEĐA	92
3.13	FGAGARB647	→ ARHITEKTURA 19. I 20. STOLJEĆA U BOSNI I HERCEGOVINI I HRVATSKOJ	93

1.

I. (prva) GODINA STUDIJA

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.1 ARHITEKTONSKO PROJEKTIRANJE I FGAGARB101

Testiranje studenata na kolegiju Arhitektonsko projektiranje 1 ne provodi se putem pismenog ili usmenog ispita nego putem praktičnih zadataka koji se rade u toku semestra. U toku semestra se rade tri zadatka u različitom trajanju zavisno o složenosti zadatka. Na kraju semestra svaki zadatak se boduje, odnosno ocjenjuje zasebno, a kao završna ocjena uzima se srednja ocjena sva tri zadatka. Arhitektonsko projektiranje 1 je kolegij na kojem studenti ne koriste digitalne tehnologije za izradu zadataka nego sve rade uz pomoć tradicionalnih alata kao što su olovka, papir, rapidografi i sl.

ZADATAK 1 – ISTRAŽIVANJE PROSTORA

U ovom zadatku studenti imaju zadatak u prostoriji 10 x 10 x 3m rasporediti 3 panela dimenzija 2x3m, 4x3m i još jedan 4x3m. U toku zadatka studenti izrađuju tri prijedloga rasporeda panela u prostoru da bi u dogovoru s asistentima došli do završne varijante. U toku zadatka ispituju se teme kao što su: otvoreno, zatvoreno, dinamično, statično, svijetlo, tamno, grupiranje, razdvajanje, prožimanje, fleksibilnost i sl. Za završnu predaju izrađuje se program koji sadrži naslovnicu, tehnički opis, koncept, tlocrt, presjeke, perspektivne prikaze, maketu i fotografije makete.

ZADATAK 2 – POVEZIVANJE JEDINICA U SKLOP _ MEĐUPROSTOR

U ovom zadatku studenti imaju zadatak povezati tri prostora dimenzija 10 x 10 m različitih karaktera (platforma, dvorište, unutrašnjost) u međusobni odnos pri tom definirajući međuprostore i veze između tih prostorija. U toku zadatka izrađuje se više prijedloga međusobnih odnosa da bi u dogovoru sa asistentima došli do završne varijante. U toku istraživanja ispituju se teme kao što su: otvoreno, zatvoreno, dinamično, statično, grupiranje, razdvajanje, prožimanje, povezivanje, simetrija, asimetrija, slijed, isprekidanost, put, doživljaj, visoko, nisko, linearnost, ritam, vizura itd. Za završnu predaju izrađuje se program koji sadrži naslovnicu, tehnički opis, koncept, tlocrt, presjeke, pročelja, perspektivne i aksonometrijske prikaze, maketu i fotografije makete.

ZADATAK 3 – KOMUNIKACIJA _ DOŽIVLJAJ

U ovom zadatku studenti imaju zadatak na površini od 21x30m organizirati uređenje javnog prostora koristeći različite konstrukcije i dekonstrukcije modula 3x3m. Zadatak je kreirati javni, polujavni i privatni prostor organizirajući elemente u međusobnim odnosima odnosno kreirati prostor trga, paviljona i zelenila sa međusobnom komunikacijom. Naglasak je na stvaranju ambijenta, doživljaja i ostvarenju komunikacije. Teme za istraživanje su: akcent, introvertiranost, ekstrovertiranost, kretanje, vertikalnost, parter, grupiranje. Za završnu predaju izrađuje se program koji sadrži naslovnicu, tehnički opis i koncept, tlocrt, presjeke, pročelja, perspektivne prikaze, maketu i fotografije makete.

1.2 CRTANJE I FGAGARB102

Ogledni test praktičnog ispita iz kolegija CRTANJE I

IU-FGAGARB102-1:

Zadatak br. 1: Uspješno razviti senzibilitet za tehničku kvalitetu crteža kroz vježbe bazirane na apstraktnim formama i kompozicijama

Točan i potpun rad na ovaj zadatak nosi 20 bodova. Za ostvarivanje IU-FGAGARB102-1 potrebno je minimalno 15 bodova.

IU-FGAGARB102-2:

Zadatak br. 2: Uspješno crtežom prenijeti proporcije promatranih predmeta s naglaskom na tehničku preciznost i kvalitetu crteža

Točan i potpun rad na ovaj zadatak nosi 30 bodova. Za ostvarivanje IU-FGAGARB102-2 potrebno je minimalno 15 bodova.

IU-FGAGARB102-3:

Zadatak br. 3: Uspješno pomoću crteža prostorno definirati promatrane predmet unutar zadanog formata

Točan i potpun rad na ovaj zadatak nosi 30 bodova. Za ostvarivanje IU-FGAGARB102-3 potrebno je minimalno 15 bodova.

IU-FGAGARB102-4:

Zadatak br. 4: Uspješno kvalitativno analizirati, komparirati i objasniti vlastiti rad u odnosu na radove ostalih studenata

Točan i potpun rad na ovaj zadatak nosi 20 bodova. Za ostvarivanje IU-FGAGARB102-4 potrebno je minimalno 10 bodova.

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB102-1	1	20	15
IU-FGAGARB102-2	1	30	15
IU-FGAGARB102-3	1	30	15
IU-FGAGARB102-4	1	20	10

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
---------------------------------	---

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.3 NACRTNA GEOMETRIJA I PERSPEKTIVA FGAGARB103

Ogledni test 1. kolokvija

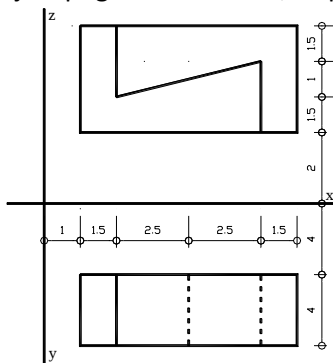
Konstruktivski zadaci: 1. - 3.

Teorijski zadaci: 4. - 5.

Kod ishoda učenja	Broj zadatka	Max. broj bodova po zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU- FGAGARB103-1	1.	25	40
IU-FGAGARB103-2	2.	25	
IU-FGAGARB103-3	3.	25	
IU-FGAGARB103-1 IU-FGAGARB103-2 IU-FGAGARB103-3	4.	10	15
	5.	15	

Zadatak 1: Konstruirati projekcije kocke kojoj je točka $A(6, 12, 4)$ jedan od vrhova, a os na pravcu $o = PQ[P(0, 3, 13), Q(11, 11, 2)]$.

Zadatak 2: Konstruirati kosu projekciju drvenog veza zadanog parom projekcija i to donjeg dijela pogledom odozgo, a gornjeg dijela pogledom odozdo, uz priklatu $n = 2/3$ i kut $\beta = 30^\circ$.



Zadatak 3: Konstruirati projekcije presjeka rotacijskog stošca visine $v = 9$ s osnovicom u Π_2 , središtem $S(5, 0, 5)$ i polumjerom osnove $r = 4.5$, i ravnine $P(10, 7, \infty)$. Konstruirati pravu veličinu presječne krivulje.

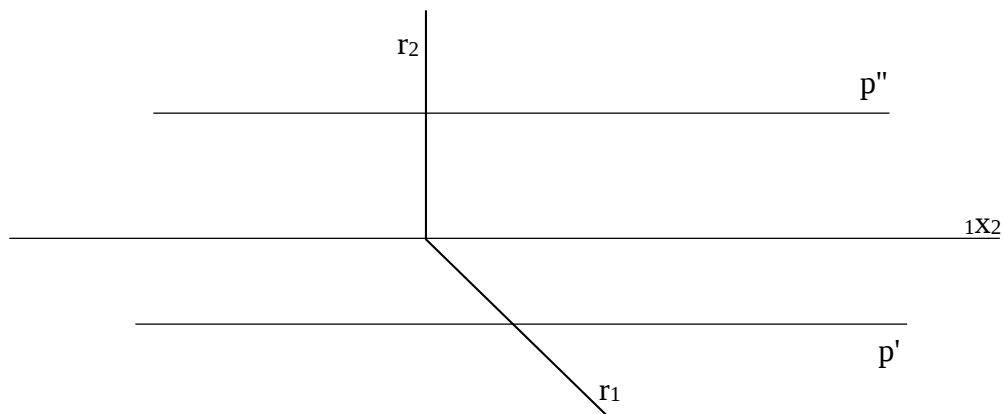
PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

Zadatak 4: Zadana je ravnina $P(r_1, r_2)$ i pravac $p(p', p'')$.

- odrediti položaj ravnine u prostoru,
- odrediti položaj pravca u prostoru,
- naznačiti na crtežu gdje se vidi drugi prikloni kut ravnine,
- naznačiti na crtežu gdje se vidi udaljenost pravca od ravnine Π_1 ,
- odrediti probodište pravca i ravnine,
- kroz probodišnu točku povući sutražnicu i priklonicu prve skupine,
- prevaliti tragove u ravninu Π_1 .



Zadatak 5: Nabrojiti raspadnute i neraspadnute ravninske presjeka stošca. Postaviti projicirajuću ravninu raspadnutog presjeka $\Delta(d_1, d_2)$ tako da translirana ravnina $P(r_1, r_2)$ presijeca rotacijski stožac (s jednom osnovicom u proizvoljnoj ravnini projekcije) u hiperboli. Zatim odrediti projekcije izvodnica u ravnini Δ te osnovnih točaka hiperbole u ravnini P .

Ogledni test 2. kolokvija

Konstruktivski zadaci: 1. - 3.

Teorijski zadaci: 4. - 5.

Kod ishoda učenja	Broj zadatka	Max. broj bodova po zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB103-4	1.	25	40
IU-FGAGARB103-5	2.	25	
IU-FGAGARB103-6	3.	25	
IU-FGAGARB103-4 IU-FGAGARB103-5 IU-FGAGARB103-6	4. 5.	10 15	15

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

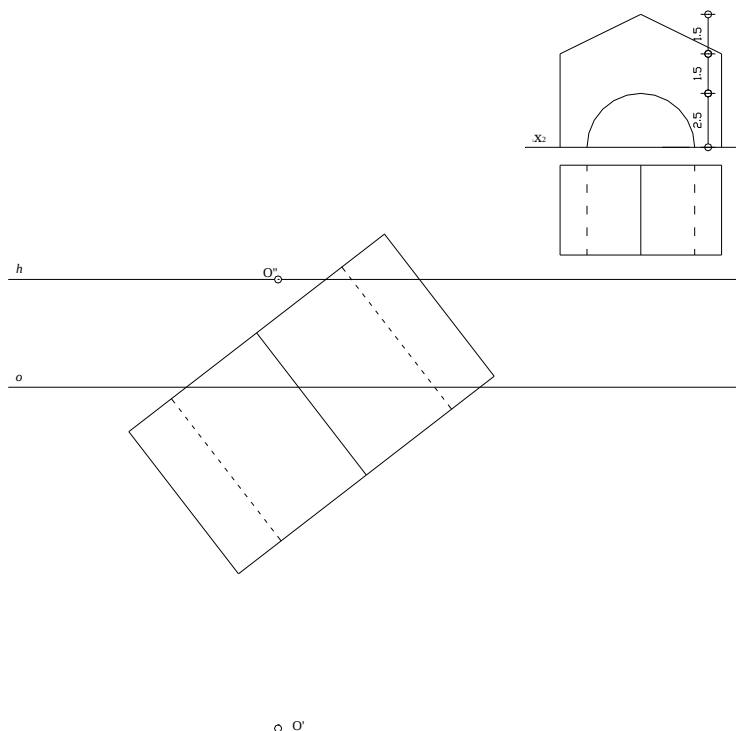
Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

Zadatak 1: Konstruirati projekcije prodorne krivulje kosog kružnog stošca

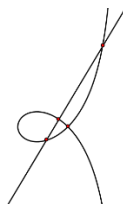
$\Phi[S(5.5, 7, 0), V(18, 5, 10), r = 5]$ i rotacijskog valjka $\Psi[M(10.5, 0, 5), N(10.5, 12, 5), r = 3]$.

Zadatak 2: Konstruirati projekcije vlastite sjene i sjene bačene na Π_1 i Π_2 rotacijskog valjka visine $v = 6.5$, kojem donja osnovica s polumjerom $r = 3$ i središtem $M(3, 4, 0)$ leži u Π_1 . Smjer zraka svjetla zadan je sjenom $N_{II}(8, 0, 3)$ središta gornje osnovice N .

Zadatak 3: Metodom probodišta konstruirati perspektivnu sliku objekta: $d(o, h) = 2.5$, $d(O', o) = 8$.



Zadatak 4: Koliko najviše dvostrukih točaka može imati neraspadnuta ravninska krivulja 3. reda? Pokazati izračunom. Definirati i odrediti **rod** algebarske ravninske krivulje na slici. Ukoliko je prikazana krivulja raspadnuta, napisati na krivulje kojih redova se raspala.



Zadatak 5: Proizvoljno odabrati horizontalnu ravninu $H(o, h)$.

- Nacrtati perspektivnu sliku t_C proizvoljne sutražnice $t \in H$. Definirati sutražnicu.
- Odrediti N^n (nedogled svih priklonica) i nacrtati perspektivnu sliku n_C proizvoljne priklonice $n \in H$. Definirati priklonicu.
- Konstruirati prevaljene položaje odabrane sutražnice i priklonice.
- Označiti i definirati distancijske točke D_1 i D_2 horizontalne ravnine $H(o, h)$.

Ogledni test pismenog dijela ispita

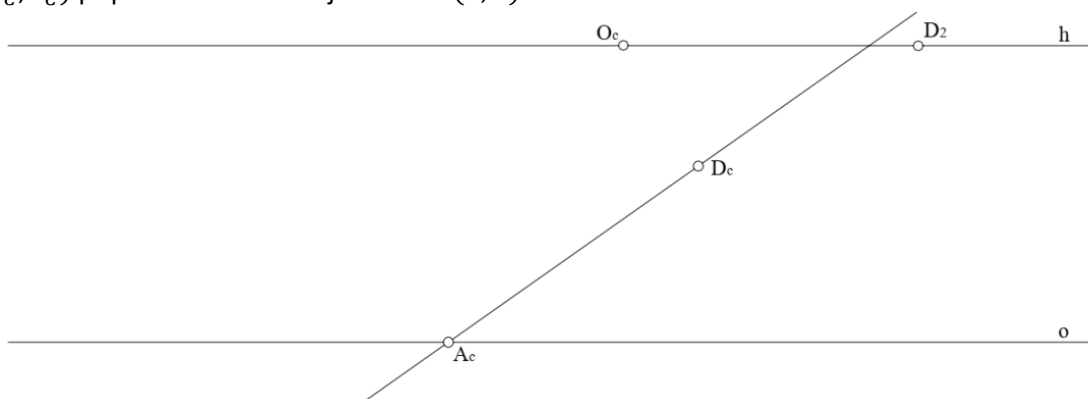
Kod ishoda učenja	Broj zadatka	Max. broj bodova po zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB103-1	1.	25	55
IU-FGAGARB103-2	2.	25	
IU-FGAGARB103-3	3.	25	
IU-FGAGARB103-4	4.	25	

Zadatak 1: Konstruirati projekcije kocke kojoj je točka $A(6, 12, 4)$ jedan od vrhova, a os na pravcu $o = PQ[P(0, 3, 13), Q(11, 11, 2)]$.

Zadatak 2: Konstruirati projekcije presjeka rotacijskog stošca visine $v = 9$ s osnovicom u Π_2 , središtem $S(5, 0, 5)$ i polumjerom osnovice $r = 4.5$, i ravnine $P(10, 7, \infty)$. Konstruirati pravu veličinu presječne krivulje.

Zadatak 3: Konstruirati projekcije vlastite sjene i sjene bačene na Π_1 i Π_2 rotacijskog valjka visine $v = 6.5$, kojem donja osnovica s polumjerom $r = 3$ i središtem $M(3, 4, 0)$ leži u Π_1 . Smjer zraka svjetla zadan je sjenom $N_{II}(8, 0, 3)$ središta gornje osnovice N .

Zadatak 4: Konstruirati perspektivnu sliku rotacijskog stošca visine $v = 11$ čija osnovica s promjerom $AD(A_C, D_C)$ pripada horizontalnoj ravnini $H(o, h)$.



PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

10

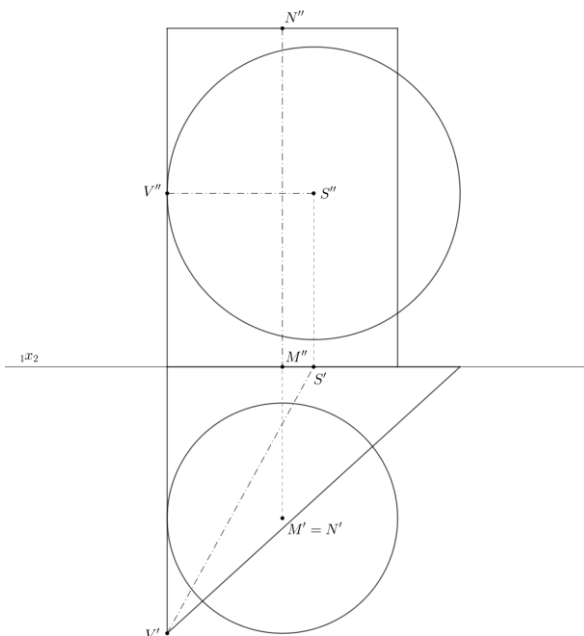
Ogledni test usmenog dijela ispita

Kod ishoda učenja	Broj zadatka	Minimum odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja (u postotku)
IU-FGAGARB103-1	1.	50%
IU-FGAGARB103-2	2.	50%
IU-FGAGARB103-3		
IU-FGAGARB103-4	3.	50%
IU-FGAGARB103-5	4.	50%
IU-FGAGARB103-6		

Zadatak 1: Rotacija opće ravnine u Mongeovoj metodi projiciranja, zakonitosti, primjer rotacije točke.

Zadatak 2: Kosoaksonometrijska slika kružnice paralelne s Π_1 .

Zadatak 3: Odrediti pravac nositelj pramena, granične ravnine te vrstu prodora dviju ploha na slici. Također odrediti tlocrtnu projekciju prodorne krivulje te napisati u kojem položaju su granične ravnine prodora prema ravninama Π_1 i Π_2 .



PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

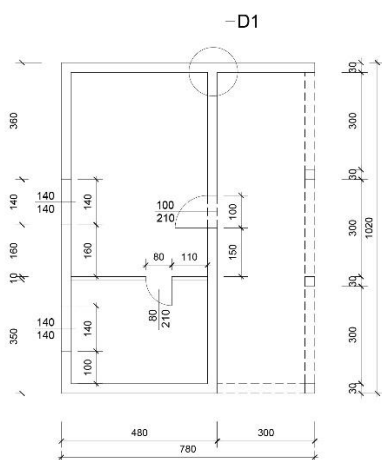
Zadatak 4: Proizvoljno odabrati horizontalnu ravninu $H(o, h)$.

- Nacrtati perspektivnu sliku t_c proizvoljne sutražnice $t \in H$. Definirati sutražnicu.
- Odrediti N^n (nedogled svih priklonica) i nacrtati perspektivnu sliku n_c proizvoljne priklonice $n \in H$. Definirati priklonicu.
- Konstruirati prevaljene položaje odabrane sutražnice i priklonice.
- Označiti i definirati distancijske točke D_1 i D_2 horizontalne ravnine $H(o, h)$.

1.4 ARHITEKTONSKE KONSTRUKCIJE I MATERIJALI I FGAGARB104

Ogledni test Projektni zadatak 1.

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB104-1 IU-FGAGARB104-2	2	100	55



Zadatak 1.

Predložak tlocrta nacrtati u M 1:50 sa sljedećim elementima:

- vanjski i nosivi zidovi su zidani opekarskim blokom d=30cm (29,0x19,0x19,0), ukrućeni vertikalnim AB serklažima dim. 30x30cm i horizontalnim AB serklažima 30x40cm.
- pregradni zid je od opekarskih blokova d=10cm (50,0x10,0x19,0).
- Grafički označiti nosive elemente i pravilno ucrtati prozore i vrata.

Zadatak 2.

Na tlocrtu označiti detalj D1 s predložka (krugom i oznakom). Detalj nacrtati u M 1:10 sa svim slojevima zida.

Ogledni test Projektni zadatak 2.

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB104-1 IU-FGAGARB104-2 IU-FGAGARB104-3 IU-FGAGARB104-4	1	100	55

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1. Zadatak 1

Glavni projekt obiteljske kuće P+1. Prilozi se predaju uvezani s naslovnicom na hamer papiru formata A2 u olovci. Svi prilozi trebaju biti tehnički obrađeni na razini glavnog projekta. Prema zadanom predlošku potrebno je uraditi sljedeće crteže:

- Tlocrt prizemlja M 1:50
- Tlocrt kata M 1:50
- Tlocrt ravnog krova M 1:50
- Presjek M 1:50
- 2 pročelja M 1:50
- 4 detalja M 1:5

Ogledni test Pismeni ispit

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB104-1	2	100	55
IU-FGAGARB104-2			
IU-FGAGARB104-3			
IU-FGAGARB104-4			

PISMENI ISPIT – PRVI DIO

1. Objasni sljedeću terminologiju koju koristimo u projektnoj dokumentaciji:

Tlocrt

Presjek

Pročelje

2. Navedi nenosive elemente zgrade, koja je njihova uloga i zbog čega kažemo da su nenosivi?.

3. Što je zidani zid (kako se zida i kojim materijalima), objasni VEZ kod zidanja opekama.

4. Na pravokutnoj tlocrtnoj šemi skiciraj uzdužni masivni sustav punih nosivih zidova, označi raspone između zidova. Navedi prednosti sustava na arhitektonske i funkcionalne kvalitete zgrade.

5. Skiciraj svod (kako nastaje, oslanjanje, vrste).

6. Skicirati I i II sloj blokovskog veza od opeke NF u tlocrtu i prikazati jedan pogled (na jedan zid) na četiri reda opeke. Naznači na skicama dimenzije pune opeke NF. Označi dužnjak, vežnjak, ležajnicu i sudarnicu.

7. Objasni masivni nosivi sustav punih zidova (navedi nosive elemente i prenošenje opterećenja) ili koji elementi čine konstruktivni sklop.

8. Objasni skeletni sustav kroz skicu (koji elementi čine sustav), prenošenje opterećenja.

9. Što su to nadvoji i od kojih se materijala izvode?

10. Podjela zidova u odnosu na vlastitu težinu, od kojih materijala se izvode zidovi općenito.

11. Pregradni zidovi od opeke NF debljine 6,5cm. Skiciraj i opiši način izvođenja.

12. Kod proizvodnje portland cementa opiši sastojke, proces spravljanja i svojstva.

13. Što je granulometrijski sastav? Koje grupe frakcija agregata su uobičajene.

14. Opisi i skice presjeka montažnog AB sitnoredičastog stropa od rebra i ploče.

15. Kako se rješava odvodnja na ravnim krovovima s obzirom na konstrukciju, opiši slojeve i karakteristike.

16. Vrste ravnih krovova po namjeni i uloga završnog sloja.

17. Pregradni zid od laganih betona, zid od durisol blokova.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

18. Što su AB kazetirani ili roštiljni stropovi, skica, dimenzije opis.
19. Montažni AB strop od „I“ greda, sustav „Rapid“, skica presjeka s dimenzijama i opisom.
20. Navedi prednosti i nedostatke betona kao materijala.
21. Osnovni elementi oplata na primjeru dvostrane oplata zida, skica i opis.
22. Koji se materijali koriste za oplata?
23. Objasni ulogu parne brane i parorasteretnog sloja u slojevima ravnog krova.
24. Navedi svojstva koja treba da zadovolje termoizolacije.
25. Dimnjački kanali u zidovima od opeke NF.

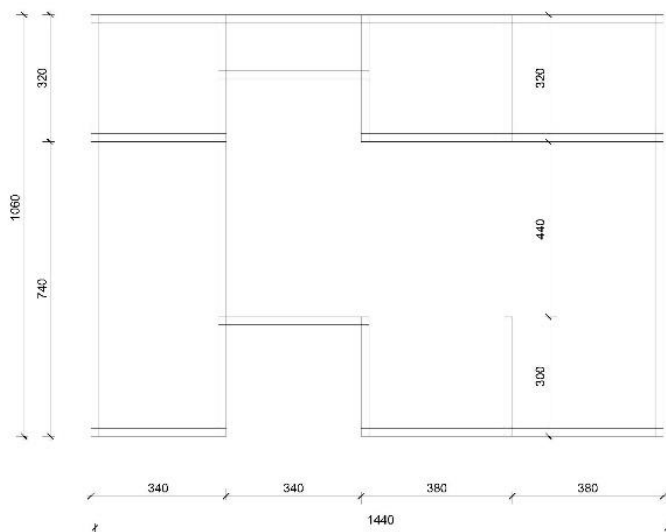
PISMENI ISPIT – DRUGI DIO

Sastoji se od 6 zadataka.

1. Za prizemnu zgradu riješiti način oslanjanja međukatne konstrukcije ako je primjenjen masivni konstruktivni sustav. Stropna ploča je monolitna armirano betonska, oslonjena na nosive zidove. **Prema pravcu pružanja nosivih zidova primijeniti uzdužni, poprečni ili kombinirani masivni konstruktivni sustav.**

Zadatak je:

- nosive zidove podebljati debelom crtom i popuniti ih (obožati) drvenom olovkom;
- vertikalne serklaže označiti oznakom **X**;
- grede prikazati crtkanom debelom crtom;
- pregradne zidove ostaviti tankom crtom kao na šemi
- strelicama označiti pravac oslanjanja stropne monolitne ploče;

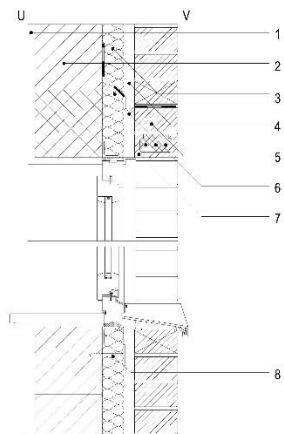


PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

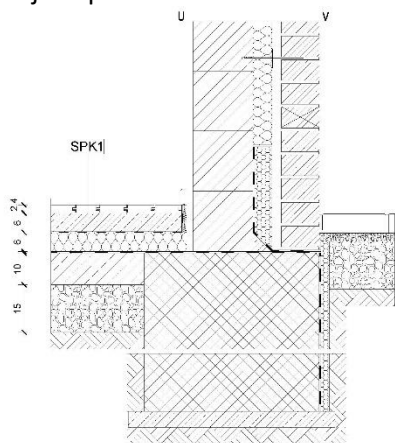
2. Na crtežu je prikazan detalj vanjskog zida. Prepoznaš primjenjene materijale i opiši slojeve označene brojevima 1-8. Navedi dimenzije i ulogu u zidu.



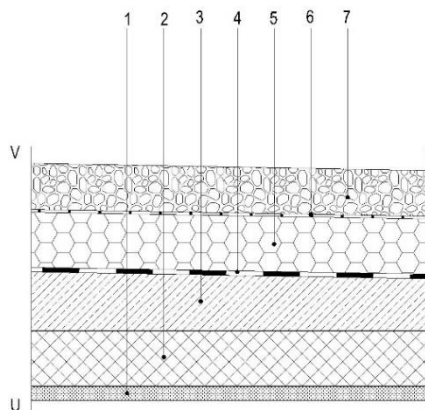
3. Nacrtaj slojeve ravnog krova uz parapetni zid u M 1:10, ako su zadani sljedeći parametri:

- krov je klasični
 - neprohodni
 - vodoodbojna membrana (hidroizolacija) je sintetička traka
 - krovnna ploča je ab monolitna d=20cm
 - parapetni zid je ab monolitni d=15cm
- Opiši sve slojeve i navedi uobičajene debljine.

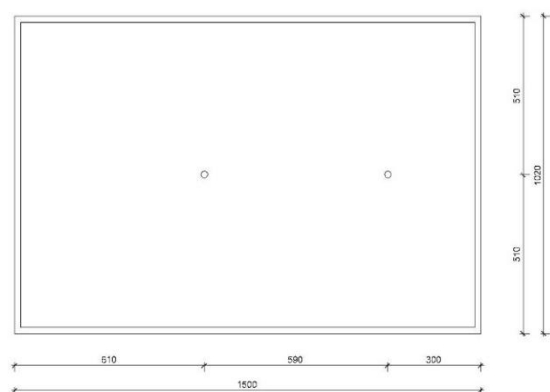
4. Na crtežu je prikazan detalj vanjskog zida s podnom konstrukcijom i slojevima poda. Prepoznaš slojeve SPK1, ispiši ih i opiši njihovu ulogu. Navedi debljine slojeva. Kako zovemo prikazani detalj s obzirom na slojeve poda?



5. Na crtežu je prikazan osnovni detalj slojeva jedne vrste ravnog krova. Objasni koja je to vrsta ravnog krova, po čemu se to zaključuje i navedi sve slojeve od 1-7, dimenzije i materijale.



6. Na zadanoj šemi tlocrta ravnog krova prikazana su dva slivnika s unutarnjom odvodnjom. Nacrtaj slivne površine, strelicama prikaži odvodnju i označi slivnu površinu s minimalnim nagibom. Izračunaj debljinu betona za nagib na presječnoj liniji minimalnog nagiba uz parapet i uz odvod.



Ogledni test Usmeni ispit

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB104-1	3	100	55
IU-FGAGARB104-2			
IU-FGAGARB104-3			
IU-FGAGARB104-4			

Na usmenom dijelu ispita postavljaju se tri pitanja iz pismenog dijela (prvog ili drugog dijela). Pitanja su povezana s gradivom na koje se nisu dali potpuni odgovori, te je potrebno povezati prvi i drugi dio pismenog testa (teoretski i grafički).

U zaključnoj ocjeni sudjeluje Projektni zadatak 1 s 10%, Projektni zadatak 2 s 40%, Pismeni ispit 40% i Usmeni ispit 10%.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.5 MATEMATIKA FGAGARB105

Ogledni test 1. kolokvija

Kôd ishoda učenja (IU)	Sadržajna cjelina za pitanje/zadatak	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje IU
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Elementarna matematika; Elementarne funkcije	25	12
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Vektori	25	13
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Analitička geometrija	25	13
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Diferencijalni račun; Limes	25	13

Ogledni test 2. kolokvija

Kôd ishoda učenja (IU)	Sadržajna cjelina za pitanje/zadatak	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje IU
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Diferencijalni račun; Derivacija funkcije	25	13
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Diferencijalni račun; Intervali monotonosti i lokalni ekstremi funkcije	25	13
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Integralni račun; Neodređeni integral	25	13
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Integralni račun; Određeni integral i primjene	25	12

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

Ogledni test pismenoga dijela ispita

Kôd ishoda učenja (IU)	Sadržajna cjelina za pitanje/zadatak	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje IU
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Vektori	20	10
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Diferencijalni račun; Limes	20	10
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Diferencijalni račun; Intervali monotonosti i lokalni ekstremi funkcije	20	11
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Integralni račun; Neodređeni integral	20	10
IU-FGAGARB105-1 IU-FGAGARB105-2 IU-FGAGARB105-3	Integralni račun; Određeni integral i primjene	20	10

Raspon bodova prolaznih ocjena:	91–100 bodova izvrstan (5) 79–90 bodova vrlo dobar (4) 67–78 bodova dobar (3) 51–66 bodova dovoljan (2) < 51 bodova nedovoljan (1) pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje IU za svaki zadatak.
---------------------------------	--

Ogledni test usmenoga dijela ispita

Kôd ishoda učenja (IU)	Sadržajna cjelina za pitanje/zadatak	Broj pitanja koji se odnose na IU	Min. broj pitanja za ostvarivanje IU
IU-FGAGARB105-1	Vektori; Analitička geometrija	2	1
IU-FGAGARB105-2	Diferencijalni račun; Derivacija funkcije	2	1
IU-FGAGARB105-3	Integralni račun; Određeni integral i primjene	2	1

Raspon bodova prolaznih ocjena:	Za najnižu prolaznu ocjenu potreban je minimalan broj odgovorenenih pitanja prema gornjoj tablici, pri čemu se ostale prolazne ocjene određuju prema kvaliteti usmenog izlaganja.
---------------------------------	---

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.6 POVIJEST ARHITEKTURE I FGAGARB106

Ogledni test 1. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB106-1	Razvoj arhitekture prapovijesnog doba i ranih civilizacija istoka mediteranskog kulturnog kruga	2	1
IU-FGAGARB106-2	Kritička analiza u kontekstu promatranja arhitektonskog djela u zadanom društvenom i povijesnom kontekstu	2	1

Ogledni test 2. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB106-1	Razvoj arhitekture antike	2	1
IU-FGAGARB106-2	Kritička analiza u kontekstu promatranja arhitektonskog djela u zadanom društvenom i povijesnom kontekstu	2	1

Raspon bodova prolaznih ocjena:	Za najnižu prolaznu ocjenu potreban je minimalan broj odgovorenih pitanja navedenih u tablici, pri čemu se ostale prolazne ocjene određuju prema kvaliteti usmenog izlaganja.
---------------------------------	---

S redovitom nazočnosti na nastavi, uz položene kolokvije 1 i 2, student ispunjava sve obveze prema predmetu. Za slučaj da student nije položio jedan ili oba kolokvija, nedostajuće polaže na ispitnim terminima u jednakom kapacitetu kako je navedeno za ogledni test kolokvija 1 i 2, što vrijedi za tekuću akademsku godinu.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.7 POVIJEST UMJETNOSTI I FGAGARB107

Ogledni koncept testa predroka / pismenog ispita

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB107-4	1.	40	20
IU-FGAGARB107-2	2.	20	10
IU-FGAGARB107-3	3.	10	5
IU-FGAGARB107-4	4.	30	15

1. Analiziraj djelo Willendorfska Venera.
2. Navedi dva primjera egipatskog kiparstva: _____ i _____.
3. Najstariji grčki stil u likovnoj umjetnosti je:
 - a) arhajski
 - b) helenistički
 - c) geometrijski
 - d) klasični
4. Navedi značajke gotičke umjetnosti, navedi jedno djelo iz gotičkog slikarstva i analiziraj ga.

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
---------------------------------	---

Koncept za usmeni ispit/Formalna analiza likovnog djela

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB107-1, IU-FGAGARB107-4	Prapovijesna i egipatska umjetnost	4	2
IU-FGAGARB107-1, IU-FGAGARB107-4	Egejska umjetnost	2	1
IU-FGAGARB107-1, IU-FGAGARB107-4	Grčka umjetnost	2	1
IU-FGAGARB107-1, IU-FGAGARB107-4	Rimska umjetnost	2	1
IU-FGAGARB107-1, IU-FGAGARB107-4	Srednji vijek	6	3

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – točno odgovorena sva pitanja iz svih cjelina vrlo dobar (4) – točno odgovoreno 15-17 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dobar (3) – točno odgovoreno 11-14 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dovoljan (2) – točno odgovoreno 10 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini nedovoljan (1) – nije odgovoren minimalan broj pitanja po svakoj cjelini
---------------------------------	--

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.8 ENGLSKI JEZIK ZA ARHITEKTE I FGAGARB108

Koncept usmenog ispita

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB108-4; IU-FGAGARB108-2	Profil studenta arhitekture	1	0,5
IU-FGAGARB108-4; IU-FGAGARB108-1	Stručna tema br. 1 (npr. Frank Lloyd Wright)	1	0,5
IU-FGAGARB108-4	Stručna tema br. 2 (npr. Mathematics in Architecture)	1	0,5
IU-FGAGARB108-3	Stručni registar / vokabular	1	0,5

Raspon bodova prolaznih ocjena:	Za najnižu prolaznu ocjenu potreban je minimalan broj odgovorenih pitanja navedenih u tablici, pri čemu se ostale prolazne ocjene određuju prema kvaliteti usmenog izlaganja.
---------------------------------	---

Napomene:	
-----------	--

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.9 NJEMAČKI JEZIK ZA ARHITEKTE I FGAGARB108

Ogledni test pismenog ispita

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB108-1	1	10	5
	2	10	5
	3	10	5
IU-FGAGARB108-2	4	40	20
	5	20	10
IU-FGAGARB108-3	6	10	5

1. Welches Wort fehlt?
2. Was passt?
3. Schreiben Sie das Verb in der richtigen Form
4. Welches Wort ist das?
5. Fügen Sie das passende Wort ein
6. Schreiben Sie Ihren eigenen Lebenslauf

Raspon bodova prolaznih ocjena:	odličan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
------------------------------------	--

Napomene:	
-----------	--

1.10 ARHITEKTONSKO PROJEKTIRANJE II FGAGARB209

Testiranje studenata na kolegiju Arhitektonsko projektiranje 2 ne provodi se putem pismenog ili usmenog ispita nego putem praktičnih zadataka koji se rade u toku semestra. U toku semestra se rade dva zadatka u različitom trajanju zavisno o složenosti zadatka. Na kraju semestra svaki zadatak se boduje, odnosno ocjenjuje zasebno, a kao završna ocjena uzima se težinska srednja ocjena. Arhitektonsko projektiranje 2 je kolegij na kojem studenti ne koriste digitalne tehnologije za izradu zadataka nego sve rade uz pomoć tradicionalnih alata kao što su olovka, papir, rapidografi i sl.

ZADATAK 1 – INTERPOLACIJA

Zadatkom je predviđeno da studenti na parceli 15 x 30 m u gustom gradskom tkivu, odnosno uličnom nizu, isprojektiraju ugrađenu zgradu javne namjene. Zadatkom su propisani obavezni sadržaji, maksimalni gabariti, katnost i slično npr. maksimalna katnost P + 4, namjena – studentski klub s pratećim sadržajima. Zadatkom se ispituju vještine prostorne organizacije, oblikovanja, ostvarivanja horizontalnih i vertikalnih komunikacija, grupiranje sadržaja i sl. Osim projektiranja zgrade u gabaritima 15x15m, potrebno je – u stražnjem dijelu parcele – u istim gabaritima isprojektirati i dvorište odnosno parterno uređenje dvorišta. Za završnu predaju izrađuje se program koji sadrži naslovnicu, tehnički opis i koncept, situaciju, sve tlocrte, presjeke, pročelja, perspektivne prikaze, maketu i fotografije makete.

ZADATAK 2 – PROSTOR ZA SLOBODNO VRIJEME _ BIVAK

Na zamišljenoj lokaciji u prirodi potrebno je organizirati prostor za odmor, odnosno prostor za boravak na otvorenom s jednom manjom zatvorenom jedinicom za boravak noću i zaštitu od nepovoljnih vremenskih uvjeta te sa sanitarnim čvorem. Jedinica treba biti osmišljena s intencijom jednostavne demontaže i premještanja na drugu lokaciju. Zadatak predviđa minimalnu prostornu intervenciju kojom se ostvaruje mogućnost za ugodan boravak u prirodi. Za završnu predaju izrađuje se program koji sadrži naslovnicu, tehnički opis i koncept, situaciju, sve tlocrte, presjeke, pročelja, perspektivne prikaze, maketu i fotografije makete.

1.11 CRTANJE II FGAGARB210

Ogledni test praktičnog ispita iz kolegija CRTANJE 2

IU-FGAGARB210-1:

Zadatak br. 1: Uspješno savladane proporcije i definiran prostor unutar vježbi crtanja po zamišljenim predmetima

Točan i potpun rad na ovaj zadatak nosi 15 bodova. Za ostvarivanje IU-FGAGARB210-1 potrebno je minimalno 10 bodova.

IU-FGAGARB210-2:

Zadatak br. 2: Uspješno izvedene vježbe krokija (brzih crteža) po živom modelu

Točan i potpun rad na ovaj zadatak nosi 15 bodova. Za ostvarivanje IU-FGAGARB210-2 potrebno je minimalno 10 bodova.

IU-FGAGARB210-3:

Zadatak br. 3: Uspješno savladane proporcije, kompozicija i definiran prostor unutar vježbi crtanja portreta po živom modelu kroz reducirane forme

Točan i potpun rad na ovaj zadatak nosi 20 bodova. Za ostvarivanje IU-FGAGARB210-3 potrebno je minimalno 10 bodova.

IU-FGAGARB210-4:

Zadatak br. 4: Uspješno savladane proporcije, kompozicija i definiran prostor unutar vježbi crtanja ljudske figure (akta) po živom modelu kroz reducirane forme

Točan i potpun rad na ovaj zadatak nosi 20 bodova. Za ostvarivanje IU-FGAGARB210-4 potrebno je minimalno 10 bodova.

IU-FGAGARB210-5:

Zadatak br. 5: Uspješno izveden završni zadatak

Točan i potpun rad na ovaj zadatak nosi 30 bodova. Za ostvarivanje IU-FGAGARB210-5 potrebno je minimalno 15 bodova.

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
------------------------------------	--

1.12 ARHITEKTONSKA RAČUNALNA GRAFIKA I FGAGARB211

A) OGLEDNI TESTOVI KOLOKVIJA

A.1 Ogledni test 1. kolokvija (pismeno)

Zadaci

Kod ishoda učenja	Broj zadatka	Max. broj bodova po zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB211-1	1.	5	3
IU-FGAGARB211-1	2.	4	2
IU-FGAGARB211-2	3.	6	1
IU-FGAGARB211-3			2
IU-FGAGARB211-3	4.	2	2
IU-FGAGARB211-3	5.	4	2
IU-FGAGARB211-3	6.	3	1
IU-FGAGARB211-3	7.	16	9
UKUPNO:		40	22

1.) DOVRŠI/DOPUNI REČENICE:

- 1.1 Središnji dio računala koji vođen zadanim programskim naredbama izvodi osnovne radnje nad podacima naziva se _____.
- 1.2 Svi podaci i programi koji se nalaze u radnoj memoriji računala bespovratno će nestati u trenutku kada se računalo _____.
- 1.3 Ulazna jedinica kojom pomoću tipki unosimo podatke u računalo naziva se _____.
- 1.4 Pisač koji iglicama, kroz traku natopljenu bojom, udara po papiru i na taj način ostavlja trag/otisak naziva se _____ pisač.
- 1.5 Programi operativnog sustava predstavljaju skup programskih modula s pomoću koji se realizira _____ nad hardverskim resursima.

2.) ZAVRŠI (pod točkama 2, 3, 4 i 5) REČENICU:

Pri rukovanju mišem 5 (pet) je osnovnih poteza:

1. POKAŽI,
2. _____,
3. _____,
4. _____,
5. _____.

3.) Pod točkama a) i b) **ZAVRŠI REČENICE**, a pod točkom

c) **POPUNI PRAZNU ČELIJU:**

a) Osnovna Microsoft EXCEL datoteka ima nastavak (ekstenziju) _____.

b) U Microsoft WORD-u se za podvlačenje teksta koristi naredba _____.

c) Neka su u programu EXCEL u ćelije A6, B6, C6 i D6 upisane slijedeće vrijednosti:

	A	B	C	D	E
6	15.51	431.22	12.60	5.67	

U ćeliji E5 napisati izraz (formulu) s kojim će se vrijednost u ćeliji B6 podijeliti sa srednjom vrijednosti od vrijednosti u ćelijama A6, B6, C6 i D6!

4.) Napiši **koliki će biti rezultat izračunavanja** dole napisanog aritmetičkog izraza **u Fortranu** (dakle po zakonitostima izračunavanja u Fortranu)!

$$((16/3) + (3 * 2) - 3) / 3 = \boxed{}$$

5.) **ZAVRŠI (pod točkama 1, 2, 3 i 4) REČENICU:**

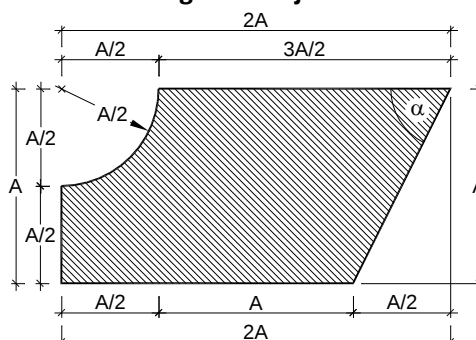
Definirati leksičku strukturu FORTAN-a znači definirati:

1. _____,
2. _____,
3. _____,
4. _____.

6.) Po pravilima pisanja u programskom jeziku **Fortran ispiši izraz (formulu):**

$$y = \sqrt{\frac{x^2}{2}} + (1 - \sin \alpha)$$

7.) Neka je zadan geometrijski lik s poznatom dimenzijom A. **Napisati program u Fortranu** koji će za izračunati **površinu šrafiranog lika i vrijednost kuta α** (alfa)!



Raspon bodova prolaznih ocjena 1. kolokvija:	37-40 bodova	izvrstan (5)
	32-36 bodova	vrlo dobar (4)
	27-31 bodova	dobar (3)
	22-26 bodova	dovoljan (2)
	pod uvjetom da je ostvaren minimalni broj bodova po ishodu	
	manje od 22 boda	nedovoljan (1)

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

NAPOMENE:- Ako student zadovolji na 1. kolokviju stječe pravo pristupa 2. kolokviju.
- Ako student ne zadovolji na 1. kolokviju upućuje se na pismeni i usmeni dio ispita.

A.2 Ogledni test 2. kolokvija (usmeno izravno na računalu)

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja/riješanih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB211-2 IU-FGAGARB211-3	Modeliranje u ravnini (2D)	1 (a)	1
IU-FGAGARB211-2 IU-FGAGARB211-3	Modeliranje u ravnini (2D)	1 (b)	0
IU-FGAGARB211-2 IU-FGAGARB211-3	Modeliranje u ravnini (2D)	1 (c)	0
IU-FGAGARB211-2 IU-FGAGARB211-3	Modeliranje u prostoru (3D)	1 (d)	0

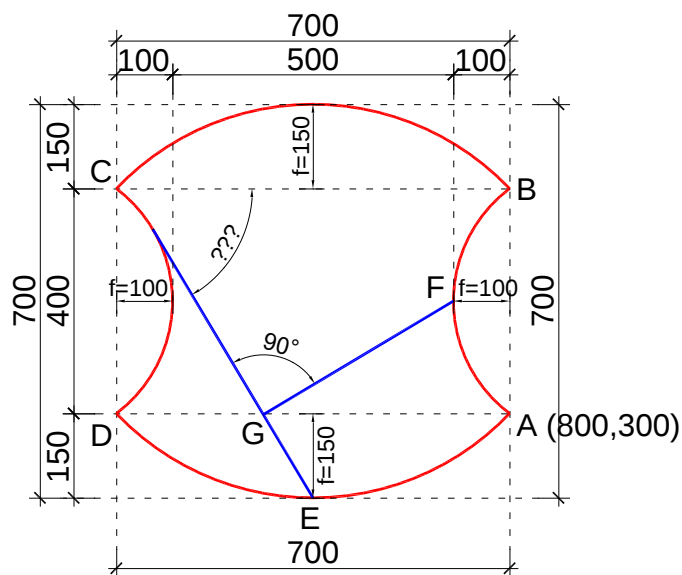
Način ocjenjivanja 2. kolokvija:	a) Studentu se zadaje eliminacijski zadatak u ravnini (vidi sliku 1.) kojeg je student obavezan u računalnoj aplikaciji AutoCAD u cijelosti točno i u zadanom vremenu modelirati te točno odgovoriti na najviše dva potpitanja nastavnika. Ako sve to ispuni dosegao je ocjenu dovoljan (2)! b) U istom zadatku student je obavezan dokazati da u računalnoj aplikaciji AutoCAD zna raditi u slojevima (layers). Ako to dokaže dosegao je ocjenu dobar (3)! c) U istom zadatku student je obavezan u računalnoj aplikaciji AutoCAD točno izračunati površinu složenog geometrijskog lika. Ako to ispravno uradi dosegao je ocjenu vrlo dobar (4)! d) Isti zadatak student radi u prostoru (3D), po nalogu nastavnika, računalnoj aplikaciji AutoCAD. Ako pokaže da vlada osnovama modeliranja u prostoru (3D) dosegao je ocjenu izvrstan (5)!
----------------------------------	---

NAPOMENE:- Ako student zadovolji na 2. kolokviju ispuni je sve obveze prema kolegiju.
- Ako student ne zadovolji na 2. kolokviju upućuje se na usmeni dio ispita.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispita

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)



Slika 1. - Ogledni zadatak na 2. kolokviju

Način dodjele zaključne ocjene:

Kod dodjeljivanja zaključne ocjene studenta iz ovog kolegija valorizira se ocjena iz oba kolokvija, ali ne na način da se prosto sračuna prosječna ocjena nego je nastavnik taj koji osim ocjena oba kolokvija u obzir uzima i dojam kojeg je student ostavio tijekom nastave, naročito praktičnih vježbi u računalnim učionicama.

Napomena: Student može ispuniti sve obveze prema kolegiju tijekom trajanja nastave, dakle ako zadovolji na kolokvijima uz uvjet da zadovolji i sva tri ishoda učenja!

B) OGLEDNI TESTOVI ISPITA

B.1 Ogledni test pismenog dijela ispita

Zadaci

Kod ishoda učenja	Broj zadatka	Max. broj bodova po zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB211-1	1.	2	1
IU-FGAGARB211-2	2.	2	1
IU-FGAGARB211-2	3.	2	0,5
IU-FGAGARB211-3			0,5
IU-FGAGARB211-3	4.	2	1
IU-FGAGARB211-3	5.	2	1
IU-FGAGARB211-3	6.	10	6
UKUPNO:		20	11

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.) **Završi/dopuni rečenice/jednakosti!**

- Bit je osnovna memorijska jedinica koja mora imati binarni status ____ ili ____ .
- Ulazna jedinica kojom pomoću tipki unosimo podatke u računalu naziva se _____ .
- U Microsoft WORDU se za podebljavanje teksta koristi naredba _____ .
- U AutoCAD-u se za brisanje entiteta koristi naredba _____ .

2.) Neka su u programu **Microsoft Excel** u ćelije D10, E10, F10, G10, D11, E11, F11 i G11 upisane slijedeće vrijednosti:

	D	E	F	G	H
10	15.52	44.23	4.54	115.11	
11	9.14	134.64	21.55	2.24	

- U ćeliji H10 napisati izraz (formulu) s kojim će vrijednost napisana u ćeliji D10 podijeliti sa srednjom vrijednosti od vrijednosti upisanih u ćelijama D10, E10, F10 i G10;
- U ćeliji H11 napisati izraz (formulu) s kojim će se MAKSIMUM od vrijednosti upisanih u ćelijama D11, E11, F11 i G11 pomnožiti s vrijednosti upisanom u ćeliji G11!

- 3.)
- Koja naredba se u AutoCAD-u koristi za rotiranje entiteta?;
 - Ukratko opiši što je TVRDI (HARD) DISK!;
 - Ukratko opiši princip rada laserskog pisača!;
 - Koja naredba se u AutoCAD-u koristi za mjerenje udaljenosti između 2 točke?

a)

b)

c)

d)

4.) **Napiši koliki će biti rezultat izračunavanja dole napisanog aritmetičkog izraza u Fortranu!**

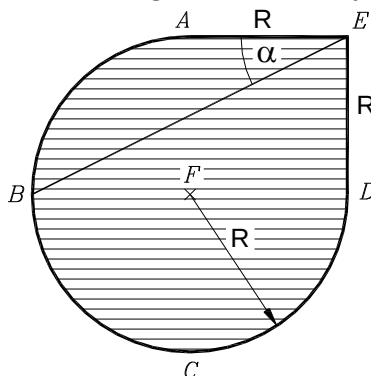
$$(9/2) + (5/2) - (5/3) - (7/4) = \underline{\hspace{2cm}}$$

5.) **Po pravilima pisanja u programskom jeziku Fortran ispiši izraz (formulu):**

$$y = (x - z)^2 \cdot \frac{1}{\sqrt{1 - \cos \alpha}}$$

- 6.) Na slici ispod prikazan je i šrafiran geometrijski lik $ABCDE$ kojem je poznata dimenzija R . Dimenzija R je i radijus kruga s centrom u točki F . Točke A , B , C i D su kvadrantne točke kruga. **Napisati program u Fortranu** koji će izračunati:

površinu šrafiranog lika $ABCDE$ i vrijednost kuta α .



Raspon bodova prolaznih ocjena pismenog dijela ispita:	19-20 bodova	izvrstan (5)
	17-18 bodova	vrlo dobar (4)
	14-16 bodova	dobar (3)
	11-13 bodova	dovoljan (2)
	pod uvjetom da je ostvaren minimalni broj bodova po ishodu manje od 11 boda	nedovoljan (1)

B.2 Ogledni test usmenog dijela ispita (izravno na računalu)

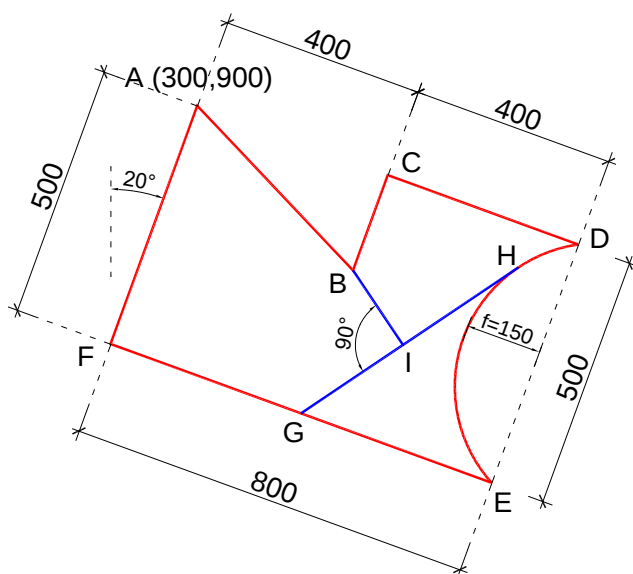
Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja/riješanih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB211-2 IU-FGAGARB211-3	Modeliranje u ravnini (2D)	1 (a)	1
IU-FGAGARB211-2 IU-FGAGARB211-3	Modeliranje u ravnini (2D)	1 (b)	0
IU-FGAGARB211-2 IU-FGAGARB211-3	Modeliranje u ravnini (2D)	1 (c)	0
IU-FGAGARB211-2 IU-FGAGARB211-3	Modeliranje u prostoru (3D)	1 (d)	0

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

Način ocjenjivanja usmenog dijela ispita:	a) Studentu se zadaje eliminacijski zadatak u ravnini (vidi sliku 2.) kojeg je student obavezan u računalnoj aplikaciji AutoCAD u cijelosti točno i u zadanom vremenu modelirati te točno odgovoriti na najviše dva potpitanja nastavnika. Ako sve to ispuni dosegao je ocjenu dovoljan (2)! b) U istom zadatku student je obavezan dokazati da u računalnoj aplikaciji AutoCAD zna raditi u slojevima (layers). Ako to dokaže dosegao je ocjenu dobar (3)! c) U istom zadatku student je obavezan u računalnoj aplikaciji AutoCAD točno izračunati površinu složenog geometrijskog lika. Ako to ispravno uradi dosegao je ocjenu vrlo dobar (4)! d) Isti zadatak student radi u prostoru (3D), po naputku nastavnika, računalnoj aplikaciji AutoCAD. Ako pokaže da vlada osnovama modeliranja u prostoru (3D) dosegao je ocjenu izvrstan (5)!
--	--



Slika 2. - Ogledni zadatak na usmenom dijelu ispita

Način dodjele zaključne ocjene:	Kod dodjeljivanja zaključne ocjene studenta iz ovog kolegija valorizira se ocjena iz oba dijela ispita, ali ne na način da se prosto sračuna prosječna ocjena nego je nastavnik taj koji osim ocjena oba dijela ispita u obzir uzima i dojam kojeg je student ostavio tijekom nastave, naročito praktičnih vježbi u računalnim učionicama.
--	---

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

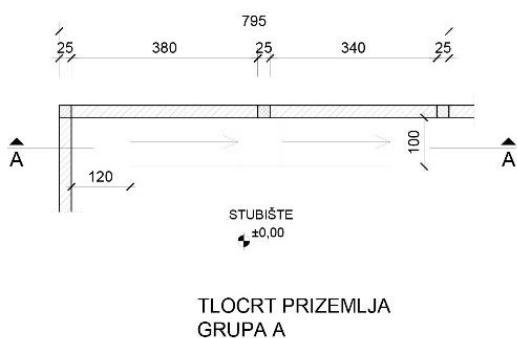
pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.13 ARHITEKTONSKE KONSTRUKCIJE I MATERIJALI II FGAGARB212

Ogledni test Projektni zadatak 1.

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB212-1 IU-FGAGARB212-2	1	100	55



1. Nacrtaati tlocrt prizemlja stepenica u M 1:20 s dimenzioniranim jednokrakim stepeništem s međupodestom, s jednakim kracima (jednak broj stepenica u oba kraka). Stepenice su obložene keramičkim pločicama (s ravnim završetkom-bez prepusta) i gazište i čelo u debljini ukupno 2cm, od toga je keramička pločica 1cm, a keramičko ljepilo 1cm.
Nacrtaati presjek A-A točno u vertikalnoj ravnini tlocrta u M 1:20.
Kotirati, opisati slojeve poda i grafički obraditi crtež.

Ogledni test Projektni zadatak 2.

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB212-1 IU-FGAGARB212-2 IU-FGAGARB212-3 IU-FGAGARB212-4	1	100	55

1. Zadatak 1

Glavni projekt obiteljske kuće Po+P+1. Prilozi se predaju uvezani s naslovnicom na hamer papiru formata A2 u olovci. Svi prilozi trebaju biti tehnički obrađeni na razini glavnog projekta. Prema zadanom predlošku potrebno je uraditi sljedeće crteže:

- Tlocrt temelja M 1:50
- Tlocrt podruma M 1:50
- Tlocrt prizemlja M 1:50
- Tlocrt kata M 1:50
- Tlocrt krovišta M 1:50
- Stepenište M 1:20
- Dva presjeka M 1:50
- 4 pročelja M 1:50
- 4 detalja M 1:5

Ogledni test Pismeni ispit

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB212-1 IU-FGAGARB212-2 IU-FGAGARB212-3 IU-FGAGARB212-4	2	100	55

PISMENI ISPIT - PRVI DIO

- Što zovemo dubokim temeljenjem i koja su tri osnovna načina izvođenja?
- Objasni čelične šipove, osnovna svojstva i skiciraj poprečne presjeke.
- Podnožje zgrade i kako se štiti, prikaži kroz skicu i opis.
- Kada se primjenjuje temeljna ploča, uobičajene dimenzije.
- Objasni podzemnu vlagu i kapilarno širenje vlage. Navedi koji su dijelovi zgrade izloženi djelovanju vlage iz tla.
- Načini ispitivanja građevinskog tla: koje se metode koriste i u koju svrhu se koriste rezultati.
- Zaštita vertikalne hidroizolacije podrumskih zidova, izvedba i materijali.
- Skiciraj različite oblike dvokrakih stepenica u tlocrtu.
- Dužina i širina stepenišnog kraka, objasni i navedi način dimenzioniranja.
- Skiciraj poprečni presjek drvenog stropa od platica (talpi).
- Konzolno oslanjanje stepenica, skica i navedi načine oslanjanja.
- Skica složenih krovnih ploha (viševodnih) i osnovni elementi.
- U presjeku skiciraj i prikaži elemente konstrukcije roženičkog krova i navedi uobičajene dimenzije građe.
- Krovni vezač jednostruke visulje na presjeku dvostrešnog krova, kada se primjenjuje visulja i navedi osnovne elemente.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

15. Funkcija horizontalnih oluka, zadaća, nagib i dimenzioniranje.
16. Krovni pokrivači kosih krovova, općenito uloga i svojstva, materijali.
17. Objasni drveni zidni okvir bondruk, skica i dimenzije.
18. Skica oslanjanja drvenog stropa od greda na masivni zid (poprečni presjek), opis i dimenzije.
19. Objasni načine izvođenja podgleda ili plafona kod drvenih stropova, materijale i završnu obradu.
20. Funkcija prozora u zgradama i podjela prema načinu otvaranja.

PISMENI ISPIT – DRUGI DIO

Sastoji se od 3 zadataka.

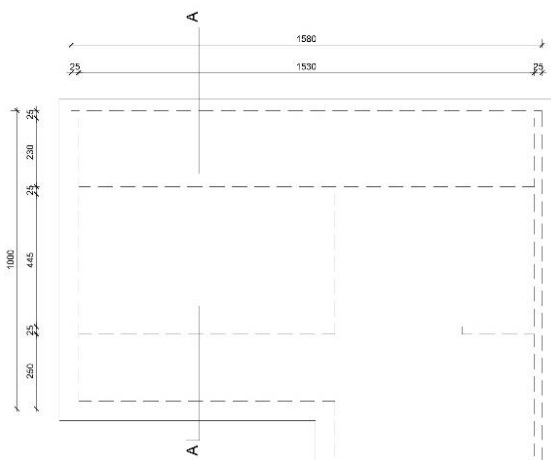
1. Nacrtaj detalj u M 1:10 vertikalnog presjeka temelja za zgradu bez podruma.

Granica smrzavanja je 0,8m i oko temelja nije potrebno raditi drenažu. Zaštita od vlage je trakama na bazi bitumena (vertikalna i horizontalna). Opisati slojeve, kotirati i navesti slojeve za temeljni zid VZ1 i pod P1 (plivajući pod). Zadano je: temeljni zid AB 25cm, temeljna traka AB 60x50cm, podna ploča AB 10cm, završna podna obloga parket. Vanjski zid iznad temeljnog zida je od blok opeke d=25cm, zaštićen s vanjske strane slojem TI d=10cm i zaštitnom žbukom. Visinska kota gotovog poda prizemlja je $\pm 0,00$, terena oko zgrade je -0,60m.

2. Zadan je tlocrt krova s crtkano prikazanim nosivim masivnim zidovima, prepustom strehe i odvodnjom horizontalnim olucima. Zidovi su masivna konstrukcija na kojima se oslanjaju drvene vezne grede krovšta. Crtež je u M 1:100.

Potrebno je :

- 1) na tlocrtu riješiti krovne plohe, ako je zadan složen višestrešni krov. Strelicama prikazati nagib krovne plohe. Označiti elemente krova (sljeme, uvala, greben, streha). Crtkano prikazati osovine rogova. Debelom crtom naglasiti položaje krovnog vezača.
- 2) u produžetku tlocrta nacrtati presjek krova A-A u M 1:100 s prikazanim krovnim vezačem podroženičke konstrukcije dvostruke uspravne stolice. Ucrtati šematski presjek s jasno označenim elementima krovnog vezača s dimenzijama, osnovnim kotama i potrebnim opisima. Nagib krova je 30° .

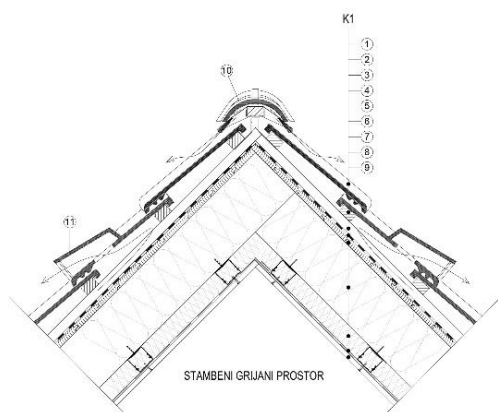


PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3. Za zadani zadatak prikazan u M 1:10 potrebno je uraditi sljedeće:
- 1). navesti označene materijale brojevima od 1-11 i opisati njihovu ulogu u slojevima konstrukcije (ispod crteža)
 - 2). popisati sve slojeve konstrukcije K1, navesti pretpostavljene debljine (slojeve ispisati pravilnim redoslijedom)
 - 3). Kako se zove prikazani detalj? U crtežu jasno identificirati položaj rogova, navesti koji je tip krova prikazan iznad grijanog prostora i uloga.
 - 4). opisati krovni pokrivač, dimenzije i osnovna svojstva i uporaba.



Ogledni test Usmeni ispit

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB212-1 IU-FGAGARB212-2 IU-FGAGARB212-3 IU-FGAGARB212-4	3	100	55

Na usmenom dijelu ispita postavljaju se tri pitanja iz pismenog dijela (prvog ili drugog dijela). Pitanja su povezana s gradivom na koje se nisu dali potpuni odgovori, te je potrebno povezati prvi i drugi dio pismenog testa (teoretski i grafički).

U zaključnoj ocjeni sudjeluje Projektni zadatak 1 s 10%, Projektni zadatak 2 s 40%, Pismeni ispit 40% i Usmeni ispit 10%.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispita

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.14 NOSIVE KONSTRUKCIJE I FGAGARB213

A) OGLEDNI TESTOVI KOLOKVIJA

A.1 Ogledni test 1. kolokvija (pismeno)

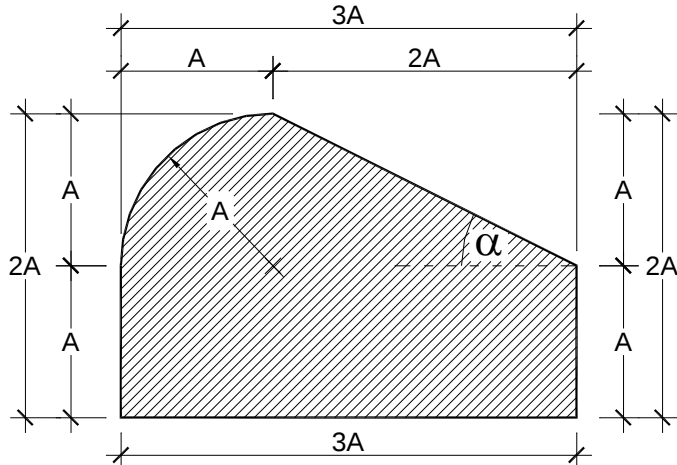
Zadaci

Kod ishoda učenja	Broj zadatka	Max. broj bodova po zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB213-1	1.	3	1
IU-FGAGARB213-1	2.	3	1
IU-FGAGARB213-1	3.	5	2
IU-FGAGARB213-1	4.	3	1
IU-FGAGARB213-1	5.	2	1
IU-FGAGARB213-1	6.	6	2
IU-FGAGARB213-1	7.	4	2
IU-FGAGARB213-1	8.	4	2
IU-FGAGARB213-2	9.	10	10
UKUPNO:		40	22

- 1.) Definiraj pojam: MATERIJALNO TIJELO i nabroj njegova glavna svojstva (prostorno stanje)?

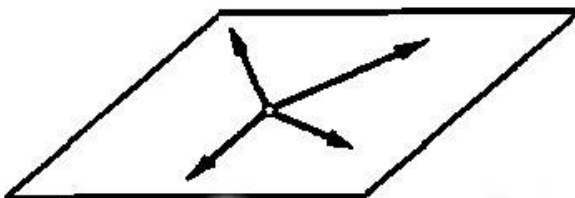
- 2.) Objasni MNOŽENJE VEKTORA SKALAROM!

- 3.) Neka je zadan geometrijski lik (šrafiran kao na slici) s poznatom dimenzijom A . Izračunati površinu šrafiranog lika i vrijednost kuta α !



- 4.) Ukratko opiši vrste veza: POSTOJANU, NEPOSTOJANU, STACIONARNU i NESTACIONARNU!

- 5.) Na slici ispod prikazan je _____ sustav sila.



- 6.) Nastaviti rečenicu!

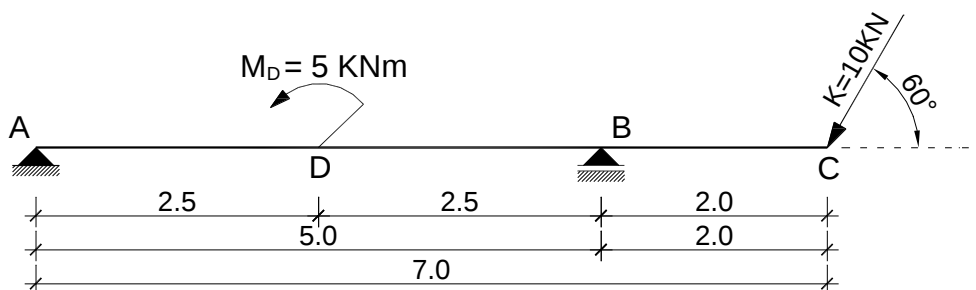
Statičkim momentom **sile P** s obzirom na **točku O** nazivamo

- 7.) Skiciraj paralelni pomak sile, odnosno svođenje ili redukciju sile na zadanu točku!

8.) Nastaviti rečenicu!

Sastavljanjem sile i sprega dobivamo

9.) Za statički sustav prikazan na slici dole **odrediti reakcije u osloncima A i B!**



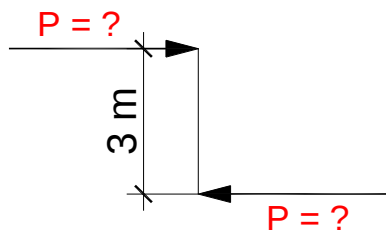
Raspon bodova prolaznih ocjena 1. kolokvija:	37-40	bodova	izvrstan (5)
	32-36	bodova	vrlo dobar (4)
	27-31	bodova	dobar (3)
	22-26	bodova	dovoljan (2)
	pod uvjetom da je ostvaren minimalni broj bodova po ishodu		
	manje od 22 boda		nedovoljan (1)

- NAPOMENE:-**
- Ako student zadovolji na 1. kolokviju stječe pravo pristupa 2. kolokviju.
 - Ako student ne zadovolji na 1. kolokviju upućuje se na pismeni i usmeni dio ispita.

A.2 Ogledni test 2. kolokvija (pismeno, 1 zadatak + 4 teorijska pitanja)

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajnih cjelina	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja/riješanih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU- FGAGARB213-1	(P.1) Zadaća i podjela tehničke mehanike; Osnovni pojmovi i aksiomi mehanike; Elementi vektorske algebre; Opći pojmovi statike krutih tijela; Sile djeluju na jednu točku u ravнини; Sile djeluju na krutu ploču u raznim točkama u ravнини; Osnovni pojmovi iz grafostatike.	1	0,5
IU- FGAGARB213-1	(P.2) Analitičko razmatranje sila u ravнини; Sile djeluju na jednu točku u prostoru; Sile djeluju u raznim točkama u prostoru;	1	0,5
IU- FGAGARB213-2 IU- FGAGARB213-3	(P.3) Zadatak Statički određen sustav Izračun reakcija Dijagrami M, T i N	1	1
IU- FGAGARB213-1	(P.4) Ravnoteža ravnih rešetkastih nosača; Ravnoteža ravnih punih nosača; Ravnoteža složenih ravnih sustava.	1	0,5
IU- FGAGARB213-1	(P.5) Opći pojmovi i definicije analitičke statike; Princip virtualnih radova; Određivanje težišta; Trenje.	1	0,5

- 1.) AKO JE INTENZITET SPREGA SILA (kao na skici) **24 KNm**, KOLIKI JE INTENZITET SILE **P**?



P = _____ KN

- 2.) ODGOVORITI NA PITANJA ZAOKRUŽIVANJEM ODGOVORA DA ILI NE!

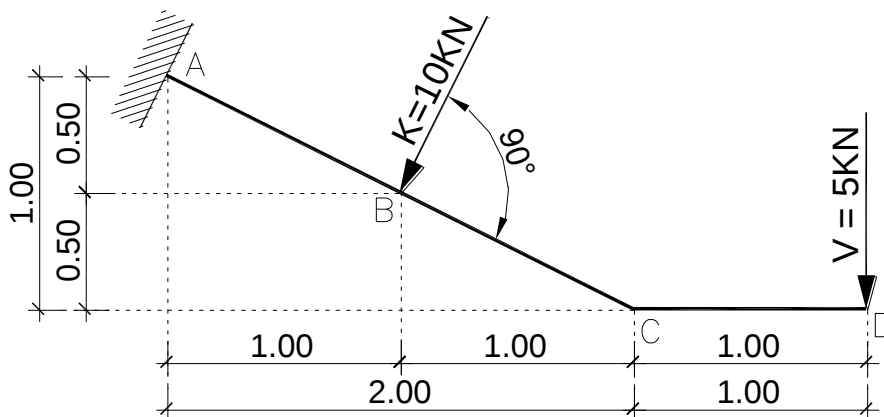
A) DJELOVANJE SPREGA SILA NA RAVNU KRUTU PLOČU NEĆE SE PROMIJENITI AKO SILE SPREGA POMIČEMO U PRAVCU NJIHOVA DJELOVANJA!

DA NE

B) SPREG SILA MOŽEMO PO VOLJI POMICATI U PRAVCU NJEGOVA KRAKA, TO JEST OKOMITO NA PRAVAC DJELOVANJA NJEGOVIH SILA!

DA NE

- 3.) ZA RAVNI PUNI KONZOLNI NOSAČ OPTEREĆEN KAO NA SLICI **ODREDITI REAKCIJE U OSLONCU A**, TE NACRTATI DIJAGrame: **"M" MOMENATA SAVIJANJA**, **"T" TRANSVERZALNIH SILA** i **"N" NORMALNIH SILA**!



- 4.) DEFINIRAJ POJAM PROJEKCIJE VEKTORA NA OS!

**5.) ANALIZA REŠETKASTIH KONSTRUKCIJA ZASNIVA SE NA PRETPOSTAVKAMA.
KOJE SU TO PRETPOSTAVKE?**

Način ocjenjivanja 2. kolokvija:	Studentu predmetni nastavnik postavlja pet pitanja iz naprijed navedenih sadržajnih cjelina u pisanoj formi (P.1), (P.2), (P.3), (P.4) i (P.5). Za prolaznu ocjenu student mora ispravno odgovoriti/uraditi minimalno na pitanja/zadatak kako je navedeno u tablici naprijed. Ocjenu 2. kolokvija dodjeljuje predmetni nastavnik sukladno broju pitanja na koje je student odgovorio i kvaliteti/točnosti odgovora na postavljena pitanja.
----------------------------------	--

Način dodjele zaključne ocjene:	Kod dodjeljivanja zaključne ocjene studenta iz ovog kolegija valoriziraju se ocjene 1. i 2. kolokvija, ali ne na način da se prosto sračuna prosječna ocjena nego je nastavnik taj koji osim naprijed navedene dvije ocjene u obzir uzima i dojam kojeg je student ostavio tijekom nastave, naročito vježbi s predmetnim asistentom.
---------------------------------	--

NAPOMENE:- Ako student zadovolji na 2 kolokviju ispunio je sve obveze na kolegiju.
- Ako student ne zadovolji na 2. kolokviju upućuje se na usmeni dio ispita.

B) OGLEDNI TESTOVI ISPITA

B.1 Ogledni test pismenog dijela ispita

Zadaci

Kod ishoda učenja	Broj zadatka	Max. broj bodova po zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU- FGAGARB213-2 IU- FGAGARB213-3	1.	60	32
IU- FGAGARB213-2 IU- FGAGARB213-3	2.	40	23
UKUPNO:		100	55

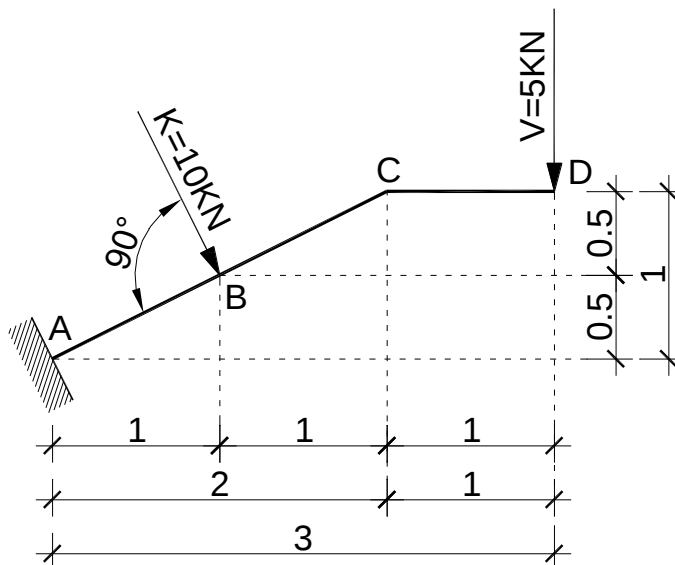
PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

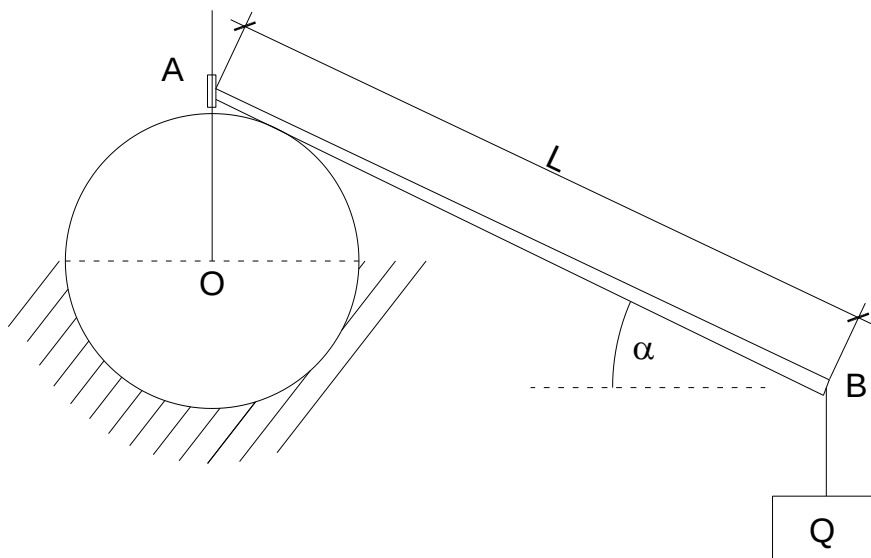
Zadatak 1.

Za statički sustav opterećen kao na slici **odrediti reakcije u osloncu A**, te nacrtati **dijagrame momenata savijanja, transversalnih i normalnih sila!**



Zadatak 2.

Homogeni štap AB dužine $L = \frac{2 \cdot r}{\cos \alpha}$ i težine G ima na svom kraju A pričvršćen klizač, koji može da klizi bez trenja duž vertikale. Štap se oslanja na kružni cilindar radijusa r. Za slobodni kraj B štapa privezan je teret Q. **Odrediti kut α kojeg štap zaklapa sa horizontalom, reakciju u točki A i reakciju u dodirnoj točki štapa i cilindra.**



Raspon bodova prolaznih ocjena pismenog dijela ispita:	91-100 bodova	izvrstan (5)
	78-90 bodova	vrlo dobar (4)
	67-78 bodova	dobar (3)
	55-66 bodova	dovoljan (2)
	pod uvjetom da je ostvaren minimalni broj bodova po ishodu	
	manje od 55 boda	nedovoljan (1)

B.2 Ogledni test usmenog dijela ispita (1 zadatak + 4 teorijska pitanja)

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajnih cjelina	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja/riješanih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU- FGAGARB213-1	(P.1) Zadaća i podjela tehničke mehanike; Osnovni pojmovi i aksiomi mehanike; Elementi vektorske algebre; Opći pojmovi statike krutih tijela; Sile djeluju na jednu točku u ravlini; Sile djeluju na krutu ploču u raznim točkama u ravlini; Osnovni pojmovi iz grafostatike.	1	0,5
IU- FGAGARB213-1	(P.2) Analitičko razmatranje sila u ravlini; Sile djeluju na jednu točku u prostoru; Sile djeluju u raznim točkama u prostoru;	1	0,5
IU- FGAGARB213-2 IU- FGAGARB213-3	(P.3) Zadatak Statički određen sustav Izračun reakcija Dijagrami M, T i N	1	1
IU- FGAGARB213-1	(P.4) Ravnoteža ravnih rešetkastih nosača; Ravnoteža ravnih punih nosača; Ravnoteža složenih ravnih sustava.	1	0,5
IU- FGAGARB213-1	(P.5) Opći pojmovi i definicije analitičke statike; Princip virtualnih radova; Određivanje težišta; Trenje.	1	0,5

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.) NAPIŠI II. AKSIOM MEHANIKE!

2.) Definiraj pojmove:

a) KOMPLANARNI VEKTORI:

b) KONKURENTNI VEKTORI:

c) ANTIPARALELNI VEKTORI:

3.) ZA RAVNI PUNI KONZOLNI NOSAČ OPTEREĆEN KAO NA SLICI ODREDITI REAKCIJE U OSLONCU A, TE NACRTATI DIJAGRAME: "M" MOMENATA SAVIJANJA, "T" TRANSVERZALNIH SILA I "N" NORMALNIH SILA!

4.) ŠTO ČINI TZV. DINAMU SUSTAVA SILA?

5.) U KOJIM SLUČAJEVIMA SE U REŠETKASTIM KONSTRUKCIJAMA POJAVLJUJU ŠTAPOVI S NULTIM SILAMA?

Način ocjenjivanja usmenog dijela ispita:	Studentu predmetni nastavnik postavlja pet pitanja iz naprijed navedenih sadržajnih cjelina u pisanoj formi (P.1), (P.2), (P.3), (P.4) i (P.5). Za prolaznu ocjenu student mora ispravno odgovoriti/uraditi minimalno na pitanja/zadatak kako je navedeno u tablici naprijed. Ocjenu usmenog dijela ispita dodjeljuje predmetni nastavnik sukladno broju pitanja na koje je student odgovorio i kvaliteti/točnosti odgovora na postavljena pitanja.
---	---

Način dodjele zaključne ocjene:	Kod dodjeljivanja zaključne ocjene studenta iz ovog kolegija valoriziraju se ocjene pismenog i usmenog dijela ispita, ali ne na način da se prosto sračuna prosječna ocjena nego je nastavnik taj koji osim naprijed navedene dvije ocjene u obzir uzima i dojam kojeg je student ostavio tijekom nastave, naročito vježbi s predmetnim asistentom.
---------------------------------	---

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.15 POVIJEST ARHITEKTURE II FGAGARB214

Ogledni test 1. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB214-1	Razvojne etape romaničkog stila u monumentalnoj arhitekturi zapadne Europe, kao i u nacionalnoj arhitekturi.	2	1
IU-FGAGARB214-2	Kritičko rasuđivanje povijesne i prostorne uvjetovanosti romaničkog stila.	2	1
IU-FGAGARB214-3	Morfološke značajke arhitekture starohrvatskoga doba, njezina regionalna distribucija i klasifikacija.	2	1

Ogledni test 2. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB214-1	Razvojne etape gotičkog stila u monumentalnoj arhitekturi zapadne Europe, kao i u nacionalnoj arhitekturi.	2	1
IU-FGAGARB214-2	Kritičko rasuđivanje povijesne i prostorne uvjetovanosti gotičkog stila.	2	1
Raspon bodova prolaznih ocjena:	Za najnižu prolaznu ocjenu potreban je minimalan broj odgovorenih pitanja navedenih u tablici, pri čemu se ostale prolazne ocjene određuju prema kvaliteti usmenog izlaganja.		

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

S redovitom nazočnosti na nastavi, uz položene kolokvije 1 i 2, student ispunjava sve obveze prema predmetu. Za slučaj da student nije položio jedan ili oba kolokvija, nedostajuće polaže na ispitnim terminima u jednakom kapacitetu kako je navedeno za ogledni test kolokvija 1 i 2, što vrijedi za tekuću akademsku godinu.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.16 POVIJEST UMJETNOSTI II FGAGARB215

Ogledni koncept testa predroka / pismenog ispita

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB215-2, IU-FGAGARB215-3	1.	20	10
IU-FGAGARB215-2, IU-FGAGARB215-3	2.	30	15
IU-FGAGARB215-2, IU-FGAGARB215-4	3.	20	10
IU-FGAGARB215-2, IU-FGAGARB215-1	4.	30	15

1. Analiziraj djelo David (Donatello).
2. Navedi tri djela Michelangela, analiziraj ih i usporedi s jednim djelom Rafaela.
3. Navedi značajke rokoka. Navedi dva djela iz tog razdoblja i analiziraj ih.
4. Usporedi djela Berninija i Donatella. Navedi značajke i interpretaciju djela.

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
---------------------------------	---

Koncept za usmeni ispit

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB215-1, IU-FGAGARB215-3	Rana i visoka renesansa	4	2
IU-FGAGARB215-1, IU-FGAGARB215-3	Manirizam	2	1
IU-FGAGARB215-1, IU-FGAGARB215-3	Kasnogotičko slikarstvo i renesansa na sjeveru	2	1
IU-FGAGARB215-1, IU-FGAGARB215-3	Rokoko	2	1
IU-FGAGARB215-1, IU-FGAGARB215-3	Barok	6	3

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – točno odgovorena sva pitanja iz svih cjelina vrlo dobar (4) – točno odgovoreno 15-17 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dobar (3) – točno odgovoreno 11-14 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dovoljan (2) – točno odgovoreno 10 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini nedovoljan (1) – nije odgovoren minimalan broj pitanja po svakoj cjelini
---------------------------------	--

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.17 ENGLISKI JEZIK ZA ARHITEKTE II FGAGARB216

Koncept usmenog ispita

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB108-2	Gramatički expose (glagolska vremena, kondicionalne rečenice)	1	0,5
IU-FGAGARB108-4 IU-FGAGARB108-1	Stručna tema br. 1 (npr. Business communication)	1	0,5
IU-FGAGARB108-4	Stručna tema br. 2 (npr. Modern houses)	1	0,5
IU-FGAGARB108-3	Stručni registar / vokabular	1	0,5

Raspon bodova prolaznih ocjena:	Za najnižu prolaznu ocjenu potreban je minimalan broj odgovorenih pitanja navedenih u tablici, pri čemu se ostale prolazne ocjene određuju prema kvaliteti usmenog izlaganja.
---------------------------------	---

Napomene:	
-----------	--

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

1.18 NJEMAČKI JEZIK ZA ARHITEKTE II FGAGARB216

Ogledni test pismenog ispita

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB216-1	1	10	5
	2	10	5
	3	10	5
IU-FGAGARB216-2	4	40	20
	5	20	10
IU-FGAGARB216-3	6	10	5

1. Welches Wort fehlt?
2. Was passt?
3. Schreiben Sie das Verb in der richtigen Form
4. Welches Wort ist das?
5. Fügen Sie das passende Wort ein
6. Schreiben Sie Ihren eigenen Lebenslauf

Raspon bodova prolaznih ocjena:	odličan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
---------------------------------	--

Napomene:	
-----------	--

2.

II. (druga) GODINA STUDIJA

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

2.1 STAMBENE ZGRADE I FGAGARB317

Ispitna pitanja

1. Objasnite razliku između *arhitekture*, *strukture* i *konstrukcije*. Navedite *arhitektonske elemente* prema izložbi i publikaciji "*Elements*" od Rem Koolhaasa, AMO i HGSD.
2. Nacrtajte i navedite konstruktivne elemente. Opišite *kako se dimenzioniraju konstruktivni elementi od armiranog betona*.
3. Od navedenih autora, *odaberite jedan projekt izvedene obiteljske kuće i nacrtajte tlocrte, presjeke, shemu strukture, odnos prema kontekstu i koncept*.
 - 3.1. Ryue Nishizawa
 - 3.2. Sou Fujimoto
 - 3.3. Pezo von Ellrichshausen
 - 3.4. Office KGDVS
 - 3.5. Shigeru Ban
4. Po vlastitom izboru nacrtajte **jedan primjer** obiteljske kuće koju je projektirao *poznati suvremeni arhitekt*. Priloži kao u pitanju 3.
5. Nacrtajte varijante situacije i sheme prostorne organizacije prizemne stambene jedinice ovisno o pristupu sa različitih strana svijeta.
6. Nacrtajte i opišite sve što ste u sklopu kolegija naučili o grupi prostorija za dnevni boravak. Obavezno kotirajte namještaj i uporabne prostore,

Tijekom ispita koji traje 120 minuta odgovarate na navedena pitanja. Koristite olovke, gumice, trokut ili ravnalo te vertikalno postavljene papire formata A4.

2.2 URBANIZAM I FGAGARB318

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

2.3 OBLIKOVANJE I FGAGARB319

Testiranje studenata na kolegiju Oblikovanje 1 ne provodi se putem pismenog ili usmenog ispita nego putem praktičnih zadataka koji se rade u toku semestra. U toku semestra se rade tri zadatka u trajanju od pet tjedana svaki. Na kraju semestra svaki zadatak se boduje, odnosno ocjenjuje zasebno, a kao završna ocjena uzima se srednja ocjena sva tri zadatka. Oblikovanje 1 je kolegij na kojem studenti ne koriste digitalne tehnologije za izradu zadataka nego sve rade uz pomoć tradicionalnih alata kao što su olovka, papir, kist, škare i sl.

ZADATAK 1 – KOMPOZICIJA

U zadatku je potrebno stvoriti skladnu kompoziciju koristeći 3, 5, 7 ili 9 geometrijskih likova. Svi likovi moraju biti pravokutni i ortogonalno postavljeni na formatu papira 30 x 30 cm. Također, svi likovi moraju imati različite proporcije svojih stranica, odnosno ne smiju biti dva lika istih proporcija, a jedan obavezno mora biti proporcija 1:1. Završni program zadatka sastoji se od "tlocrtnog" prikaza, bokocrta u kojem se vide dodijeljenje visine elemenata te analitički prilozi koji analiziraju djelovanja i međudjelovanja elemenata. Također je potrebno izraditi maketu. Ciljevi ovog zadatka odnose se na učenje pravilnog oplođenja sa omjerima, mjerilom, kompozicijom, prostornim razmještajem elemenata i sl.

ZADATAK 2 – ANALIZA

Na početku zadatka, student uz pomoć asistenta bira jedno djelo cjenjenog umjetnika iz područja likovne umjetnosti za analizu. U sljedećih nekoliko tjedana zadatak studenta je da to djelo grafički višestruko analizira koristeći elemente kao što su linije, prave i zakrivljene, vertikalne, horizontalne, dijagonalne i sl., kao i geometrijski likovi. Zadatak se vrši na formatu 30x30 cm koristeći paus papire za analizu djela. Kao završni korak zadatka predviđena je osobna reinterpretacija analiziranog umjetničkog djela. Cilj zadatka je razvoj analitičkih vještina i vještina apstrahiranja kod studenata.

ZADATAK 3 – GRADIRANJE BOJA

Na početku zadatka, nužno je odabrati jednu od tri boje: plava, žuta, crvena. Uz pomoć pribora za bojanje - tempera u odabranoj boji, crna tempera, bijela tempera, kist, listovi papira i sl. izrađuje se na velikim formatima niz nijansi deriviranih iz osnovne boje koje student stvara koristeći osnovnu boju i dodajući bijelu i crnu. Nakon što se izradi dovoljan broj nijansi, iz velikih formata se izrezuju kvadrati 5x5 cm od kojih svaki predstavlja jednu nijansu. Te kvadrate je za završetak zadatka potrebno posložiti u raster od 5 x 5 polja na formatu 30 x 30 cm pazeći da se nijanse boja logično gradiraju u svim smjerovima, horizontalno, vertikalno i dijagonalno. Cilj zadatka je upoznavanje s bojama te procesom izrade nijansi različitih boja kao i treniranje oka za prepoznavanje malih razlika između nijansi.

2.4 ARHITEKTONSKA RAČUNALNA GRAFIKA II FGAGARB320

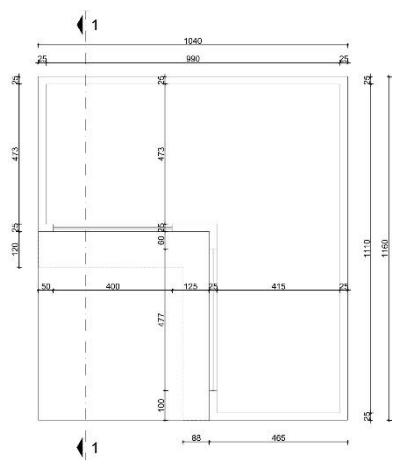
Ogledni test Kolokvij 1

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB320-1 IU-FGAGARB320-2 IU-FGAGARB320-3 IU-FGAGARB320-4	1	55	55

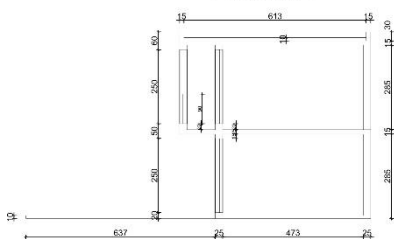
1. Koristeći 3D komande nacrtati objekt i pristupne stube prema parametrima na crtežu i sljedećim navedenim podacima:

1. Prizemlje i kat kuće boja br. 7
2. Stakla boja br.153
3. Terasa i stube boja br.251
4. Ravni krov objekta boja br. 36
5. Unutrašnjost balkona na katu u boji br.34

TLOCRT PRIZEMLJA



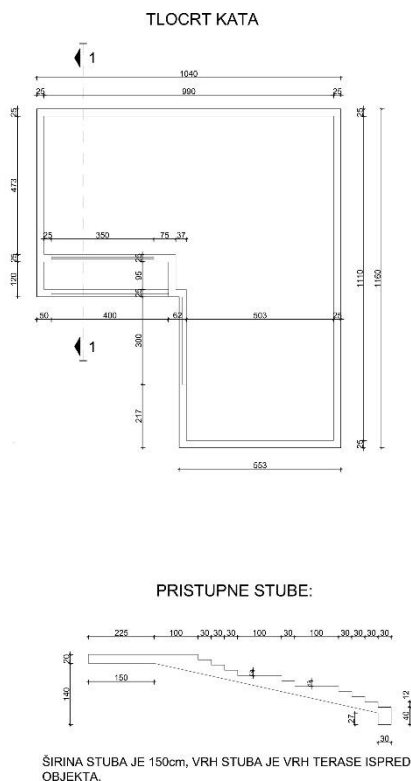
PRESJEK 1-1



PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)



Ogledni test Kolokvij 2

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB320-1	1	45	55
IU-FGAGARB320-2			
IU-FGAGARB320-3			
IU-FGAGARB320-4			

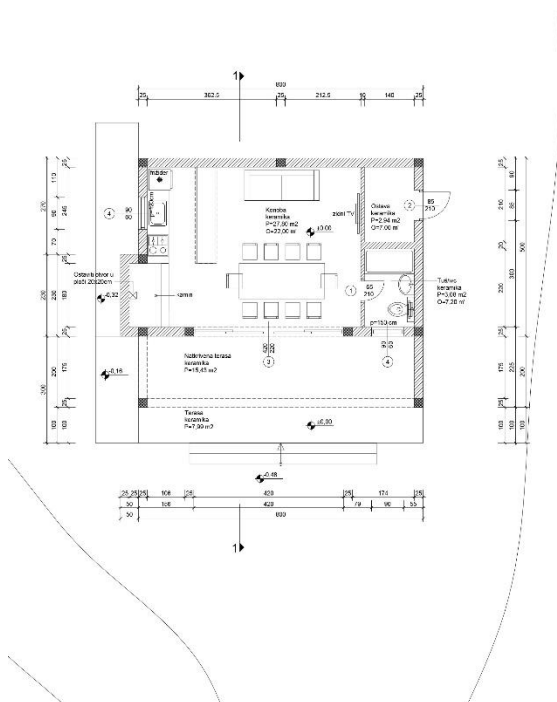
1. Predložak sadrži tlocrtni prikaz jednostavne vikend kuće i okolnog terena. Za izradu zadatka može se ubaciti izravno predložak ili se mogu koristiti zadane kote za crtanje. Potrebno je uraditi i prikazati:

1. Ucrtati elemente zidova, ploča i svih otvora (vrata i prozora).
2. Stepenice, prikazati namještaj
3. Ucrtati okolni teren, povezati ga s kućom
4. Zaštitu od sunca (npr. žaluzine ili škure), materijalizaciju fasade i terase usklađenu s namjenom kuće, uređen teren sa zelenilom, umnožena komplet parcela s kućom u naselje
5. Kroz file/print sačuvati tlocрте, presjek i izgled kuće u pdf formatu, a zatim ih spojiti u jedan pdf file. File nazvati *Prezime.Ime_Kolokvij 2* i postaviti u Sumarum

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)



Ogledni test Pismeni ispit

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB320-1	2	100	55
IU-FGAGARB320-2			
IU-FGAGARB320-3			
IU-FGAGARB320-4			

Pismeni dio ispita organizira se samo kao dodatni rok unutar termina vježbi ili u tjednu nakon završene nastave, nosi ukupno 100%. Studentima su tijekom vježbi omogućeni ponovljeni rokovi kolokvija 1 i kolokvija 2.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

2.5 ARHITEKTONSKE KONSTRUKCIJE I MATERIJALI III FGAGARB321

Ogledni test 1. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB321-3	Izrada grafičkog prikaza konstrukcijskih rješenja u sklopu izrade izvedbene tehničke dokumentacije	2	1
IU-FGAGARB321-2	Razvoj kritičkog razmišljanja u procesu projektiranja suvremenih arhitektonskih konstrukcija i sklopova zgrada	2	1
IU-FGAGARB321-1	Poznavanje fizikalnih i tehnoloških problema, te funkcioniranja zgrade u smisli osiguravanja udobnosti i zaštite od vanjskih klimatskih utjecaja	2	1

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

Ogledni test 2. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB321-3	Izrada grafičkog prikaza konstrukcijskih rješenja u sklopu izrade izvedbene tehničke dokumentacije	2	1
IU-FGAGARB321-2	Razvoj kritičkog mišljenja u procesu projektiranja suvremenih arhitektonskih konstrukcija i sklopova zgrada	2	1
IU-FGAGARB321-1	Poznavanje fizikalnih i tehnoloških problema, te funkcioniranja zgrade u smislu osiguravanja udobnosti i zaštite od vanjskih klimatskih utjecaja	2	1

Raspon bodova prolaznih ocjena:	Za najnižu prolaznu ocjenu potreban je minimalan broj odgovorenih pitanja navedenih u tablici, pri čemu se ostale prolazne ocjene određuju prema kvaliteti usmenog izlaganja.
---------------------------------	---

S redovitom nazočnosti na nastavi, uz položene kolokvije 1 i 2, student ispunjava sve obveze prema predmetu. Za slučaj da student nije položio jedan ili oba kolokvija, nedostajuće polaže na ispitnim terminima u jednakom kapacitetu kako je navedeno za ogledni test kolokvija 1 i 2, što vrijedi za tekuću akademsku godinu.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

2.6 NOSIVE KONSTRUKCIJE II FGAGARB322

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

2.7 INSTALACIJE FGAGARB323

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

2.8 POVIJEST ARHITEKTURE III FGAGARB324

Ogledni test 1. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB-1	Razvoj arhitekture renesanse	2	1
IU-FGAGARB-1	Kritička analiza u kontekstu promatranja arhitektonskog djela u zadanom društvenom i povijesnom kontekstu	2	1

Ogledni test 2. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB-2	Razvoj arhitekture baroka	2	1
IU-FGAGARB-2	Kritička analiza u kontekstu promatranja arhitektonskog djela u zadanom društvenom i povijesnom kontekstu	2	1

Raspon bodova prolaznih ocjena:	Za najnižu prolaznu ocjenu potreban je minimalan broj odgovorenih pitanja navedenih u tablici, pri čemu se ostale prolazne ocjene određuju prema kvaliteti usmenog izlaganja.
---------------------------------	---

S redovitom nazočnosti na nastavi, uz položene kolokvije 1 i 2, student ispunjava sve obveze prema predmetu. Za slučaj da student nije položio jedan ili oba kolokvija, nedostajuće polaže na ispitnim terminima u jednakom kapacitetu kako je navedeno za ogledni test kolokvija 1 i 2, što vrijedi za tekuću akademsku godinu.

2.9 POVIJEST UMJETNOSTI III FGAGARB325

Ogledni koncept testa predroka / pismenog ispita

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB325-2, IU-FGAGARB325-3	1.	20	10
IU-FGAGARB325-2, IU-FGAGARB325-3	2.	20	10
IU-FGAGARB325-4	3.	30	15
IU-FGAGARB325-4	4.	30	15

1. Navedi dva djela Francisca de Goye. Analiziraj i interpretiraj glavne značajke.
2. Navedi dva djela umjetnika Théodore Géricaulta. Analiziraj i interpretiraj glavne značajke.
3. Navedi dva djela Henri Matissea. Usporedi ih s jednim djelom Oskara Kokoschke. Analiziraj i interpretiraj glavne značajke.
4. Navedi dva djela Gustave Courbeta. Usporedi ih s jednim djelom Vincent Van Gigha. Analiziraj i interpretiraj glavne značajke.

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
------------------------------------	---

Koncept za usmeni ispit/

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB325-1, IU-FGAGARB325-2, IU-FGAGARB325-3	Romantizam, realizam i impresionizam	4	2
IU-FGAGARB325-1, IU-FGAGARB325-2	Simbolizam, ekspresionizam i fovizam	2	1
IU-FGAGARB325-1, IU-FGAGARB325-2	Apstraktna umjetnost	2	1
IU-FGAGARB325-1, IU-FGAGARB325-3	Dadaizam i nadrealizam	2	1
IU-FGAGARB325-1, IU-FGAGARB325-2	Pop art, kiparstvo prve pol. 20.st.	4	2

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – točno odgovorena sva pitanja iz svih cjelina vrlo dobar (4) – točno odgovoreno 15-17 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dobar (3) – točno odgovoreno 11-14 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dovoljan (2) – točno odgovoreno 10 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini nedovoljan (1) – nije odgovoren minimalan broj pitanja po svakoj cjelini
---------------------------------	--

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

2.10 STAMBENE ZGRADE II FGAGARB426

Pitanja

1. Navedite tipove i ukupne neto površine stanova po programu POS-a. Nacrtajte primjer kvalitetno isprojektiranog dvosobnog stana naveden u "1.4. popis primjera stambenih zgrada".
2. Nacrtajte, opišite i kotirajte kupaonicu i zahod kao dvije prostorije dimenzionirane i opremljene sukladno programu POS-a. Uporabne prostore crtajte i kotirajte na zasebnom crtežu. Obavezno nacrtajte instalacijsko okno.
3. Shematski nacrtajte i kotirajte tipični tlocrt i presjek stambene zgrade tipologije četiri stana na stubište (sa ili bez lifta), sa malim i velikim stanom, na parceli dimenzija 50 x 50 m.
4. Nacrtajte ulaznu sekvencu stambene zgrade iz 3. zadatka koja se sastoji od: prilaza, nadstrešnice, vjetrobrana, ulaznog prostora, spremišta i vertikalne komunikacije.
5. Nacrtajte, kotirajte i iskažite površine prostorija u stanu srednje veličine stambene zgrade iz 3. zadatka.
6. Nacrtajte, kotirajte i iskažite površine prostorija u velikom stanu stambene zgrade iz 3. zadatka.

Na pitanja se odgovara crtežima, osim tamo gdje to nije moguće.

Odgovara se 120 minuta, pomoću olovke i gumice na vertikalno postavljenim listovima veličine A4.

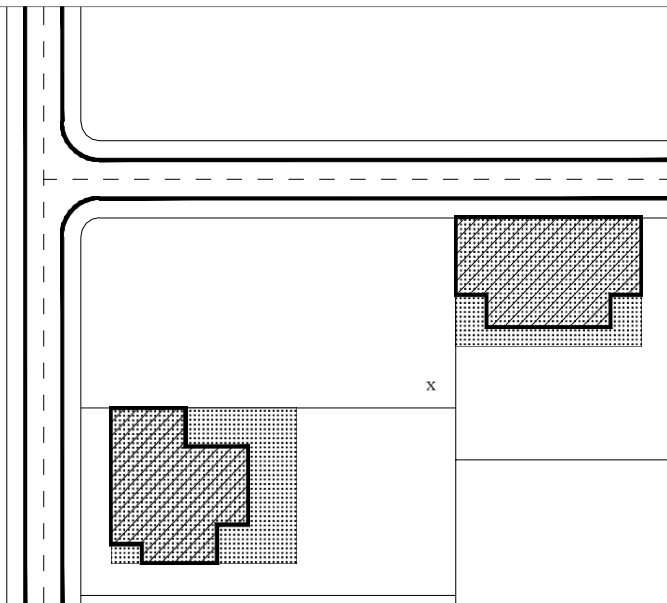
2.11 URBANIZAM II FGAGARB427

1. Na građevnoj parceli x ucrtati i označiti:

- regulacijsku crtu

- građevnu crtu

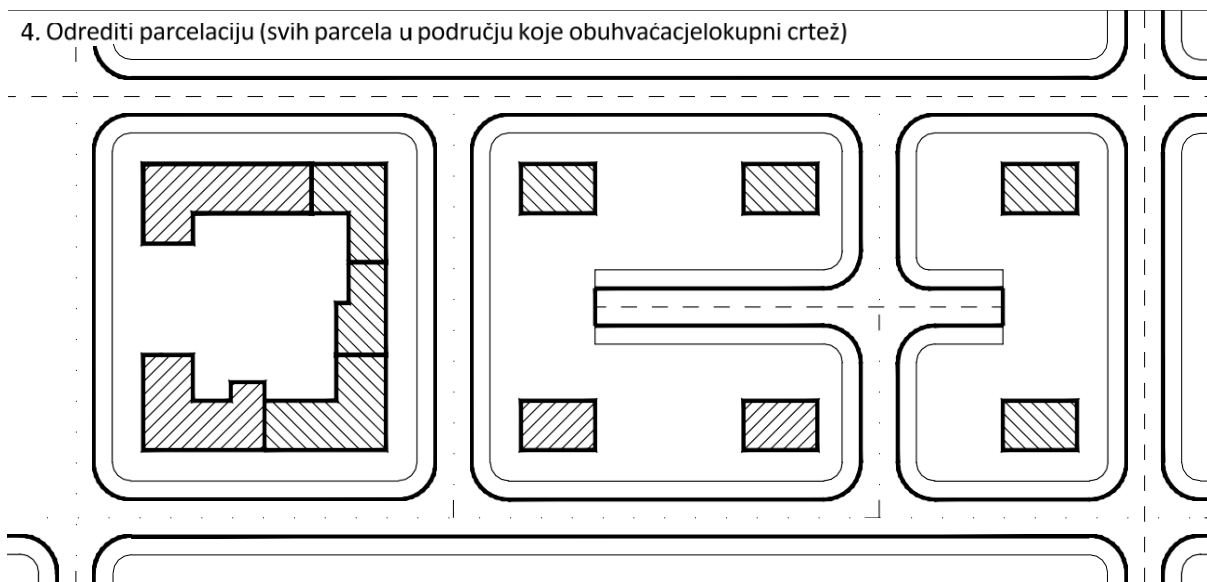
- gradivu površinu parcele x za ugrađenu uglovnu zgradu



2. Građevna crta: definicija, objašnjenje, svrha, skica.

3. Što prikazuje katastarska, a što topografska karta: obilježja, glavne sastavnice, skice?

4. Odrediti parcelaciju (svih parcela u području koje obuhvaća cjelokupni crtež)



5. Parcelacija „bloka zgrada”: obilježja, skice.

6. Sheme “T”, “Y” i “O” okretišta: dimenzije, prednosti i nedostaci primjene, obilježja, skice.

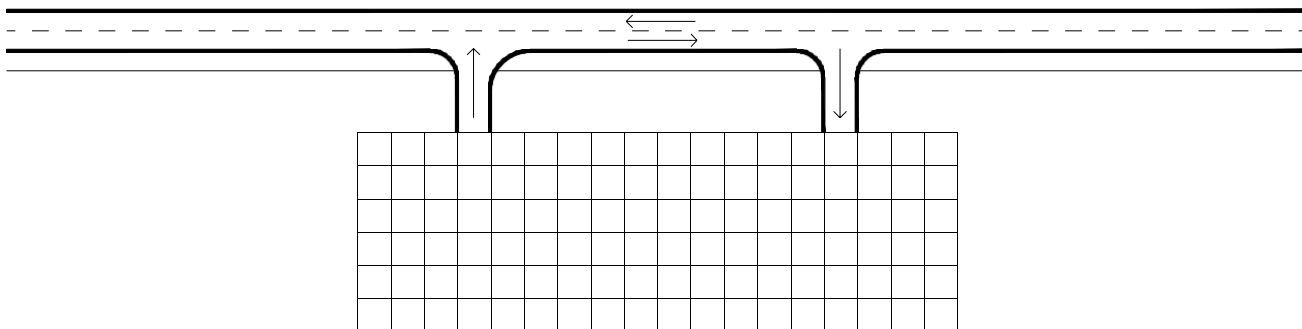
PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

7. Skicirati shemu parkirališta za osobne automobile: parkiranje pod kutom 90°, uzdužni redovi parkirališta, iskoristiti cjelokupnu površinu rastera.

- osnovne dimenzije, radijusi okreta i smjerovi kretanja vozila (raster~5m), racionalna organizacija bez gubitka iskoristive površine.



8. Trgovački sadržaji: vrste, opći uvjeti planiranja, obilježja, skice.

9. „Odredbe za provođenje“ Urbanističkog plana uređenja (UPU): glavne sastavnice.

10. Shema prostorne organizacije naselja ZAPRUĐE, ZAGREB, HR: promet, izgradnja, prateći sadržaji, javni prostor.

- opis osnovnih obilježja koncepta prostorne organizacije naselja
- za crtanje iskoristiti cjelokupnu površinu papira A4.

2.12 URBANA SOCIOLOGIJA FGAGARB428

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

71

2.13 OBLIKOVANJE II FGAGARB429

Testiranje studenata na kolegiju Oblikovanje 2 ne provodi se putem pismenog ili usmenog ispita nego putem praktičnih zadataka koji se rade u toku semestra. U toku semestra se rade tri zadatka u trajanju od pet tjedana svaki. Na kraju semestra svaki zadatak se boduje, odnosno ocjenjuje zasebno, a kao završna ocjena uzima se srednja ocjena sva tri zadatka. Oblikovanje 2 je kolegij na kojem studenti koriste digitalne tehnologije za izradu zadataka.

ZADATAK 1 - DEPLIANT

Ovaj zadatak ima dvije komponente, u prvoj komponenti potrebno je od lista A3 formata osmisлити preklap za brošuru odnosno depliant. Uvjet je da papir ostane cjelovit i u originalnom formatu sa intervencijama koje uključuju presavijanje, zarezivanje i sl., a da brošura omogućava logičan pregled i listanje od početka do kraja pri čemu je potrebno iskoristiti čitavu površinu obje strane papira. Druga komponenta zadatka uključuje odabir jednog arhitektonskog djela i smještanje tog istog djela na previđeni depliant, stvarajući brošuru - pregled jednog arhitektonskog djela od početka do kraja. Cilj zadatka je razvoj prezentacijskih vještina kao i vještina grafičkog dizajna kod studenata.

ZADATAK 2 - PARAMETRI

Ovaj zadatak studente upoznava sa parametarskim upravljanjem ishodima. Zadatak studenata je osmisлити 'algoritam' odnosno set pravila i odabrati parametre koji podliježu tim pravilima. Algoritam je konstanta i vrijedi kao pravilo koje mora biti lako objašnjivo i ponovljivo. Parametri su promjenjivi i promjenom parametara dobivamo različite rezultate. Rezultat provlačenja odabranih parametara kroz predloženi algoritam treba biti grafički dopadljiv i u široj domeni arhitekture. Kao završni prilog prilaže se kratki set uputa pomoću kojeg bi bilo koja osoba mogla rekreirati rezultate vježbe. Cilj zadatka je razvoj upravljanja ishodima na indirektni, odnosno neposredan način kod studenata.

ZADATAK 3 - MJERILO

U zadatku je potrebno napraviti tri fotografije svakodnevnih predmeta iz naše okoline. Potom potrebno je doraditi fotografije i to na način da im jednostavnom intervencijom – zumirajući, fotografirajući pod kutem, prebacivanjem na crno-bijeli način rada ili jednostavnom fotomontažom – radikalno promijenimo mjerilo u kojem predmet doživljavamo na slici u odnosu na mjerilo u kojem predmet doživljavamo u stvarnosti. Cilj zadatka je razvoj osjećaja za mjerilo kod studenata.

2.14 NOSIVE KONSTRUKCIJE III FGAGARB430

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

73

2.15 FIZIKA ZGRADE FGAGARB431

Ogledni test Praktični zadatak

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB431-3 IU-FGAGARB431-4	1	100	55

1. Proračun koeficijenta prolaska topline "U" građevinskih dijelova ovojnice s grafičkim prikazom presjeka i crtanjem temperaturne krivulje. Difuzija vodene pare kroz građevinske dijelove ovojnice zgrade uz grafičko prikazivanje krivulje tlakova vodene pare. Izrada Praktičnog zadatka obuhvaća navedene parametre za manju obiteljsku kuću.

Ogledni test Pismeni ispit

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB431-1 IU-FGAGARB431-2 IU-FGAGARB431-3 IU-FGAGARB431-4	2	100	55

I DIO ISPITA - OBLAST TOPLINA

1. Što je termodinamika i koje sve oblasti proučava unutar građevne fizike?
2. Objasni koeficijent toplinske vodljivosti, navedi izraz i jedinicu.
3. Što je toplina, mjerna jedinica i formula.
4. Toplinski most, vrste i uslijed čega nastaje.
5. Objasni vezu između osunčanosti zgrade i izbora lokacije.
6. Što je termografija?
7. Objasni pojmove kondenzacije (saturacije) i rosišta
8. Objasni prvi zakon termodinamike, napiši formulu i pojasni rad toplinske pumpe.

II DIO ISPITA - OBLAST ZVUK I SVJETLO

1. Što su zvučni valovi, podjela, opiši.
2. Objasni frekvenciju i razinu zvuka.
3. Objasni pojavu refleksije zvučnih valova.
4. Apsorpcija materijala u zadržavanju zvučnog vala.

U zaključnoj ocjeni sudjeluje Praktični zadatak i vrednuje s 30 % u ocjeni, a pismeni ispit 70%.

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

2.16 ORGANIZACIJA I TEHNOLOGIJA GRAĐENJA FGAGARB432

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

75

2.17 SUVREMENA ARHITEKTURA FGAGARB433

Ogledni test 1. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB-1	Razvoj arhitekture XIX stoljeća	2	1
IU-FGAGARB-1	Kritička analiza u kontekstu promatranja arhitektonskog djela u zadanom društvenom i povijesnom kontekstu	2	1

Ogledni test 2. kolokvija; koncept usmene provjere znanja

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koja se odnose na ishod učenja	Minimalni broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB-2	Razvoj arhitekture suvremenog doba	2	1
IU-FGAGARB-2	Kritička analiza u kontekstu promatranja arhitektonskog djela u zadanom društvenom i povijesnom kontekstu	2	1

Raspon bodova prolaznih ocjena:	Za najnižu prolaznu ocjenu potreban je minimalan broj odgovorenih pitanja navedenih u tablici, pri čemu se ostale prolazne ocjene određuju prema kvaliteti usmenog izlaganja.
---------------------------------	---

S redovitom nazočnosti na nastavi, uz položene kolokvije 1 i 2, student ispunjava sve obveze prema predmetu. Za slučaj da student nije položio jedan ili oba kolokvija, nedostajuće polaže na ispitnim terminima u jednakom kapacitetu kako je navedeno za ogledni test kolokvija 1 i 2, što vrijedi za tekuću akademsku godinu.

2.18 SUVREMENA UMJETNOST FGAGARB434

Ogledni koncept testa predroka / pismenog ispita

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB434-2, IU-FGAGARB434-3	1.	20	10
IU-FGAGARB434-1, IU-FGAGARB434-3	2.	30	15
IU-FGAGARB434-2, IU-FGAGARB434-3	3.	30	15
IU-FGAGARB434-1, IU-FGAGARB434-3	4.	20	10

1. Što je konceptualna umjetnost? Navedi reprezentativne umjetnike/ce i njihova djela. Usporedi s nekim *klasičnim* umjetničkim djelom, navedi sličnosti i razlike.
2. Koji umjetnici/ce se bave pojmom i konceptom vremena? Navedi primjere, sličnosti, razlike.
3. Kako se koristi i reprezentira ljudski lik u suvremenoj umjetnosti? Navedite primjere iz slikarstva i fotografije. Kako te primjere možete usporediti s korištenjem ljudskog lika u *klasičnom* slikarstvu.
4. Što je postmoderna umjetnost? Kakve značajke ima? Navedi dva djela i analiziraj ih.

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
------------------------------------	---

Koncept za usmeni ispit/

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB434-1, IU-FGAGARB434-2	Kiparstvo druge pol. 20. st.	2	1
IU-FGAGARB434-3	Konceptualna umjetnost	2	1
IU-FGAGARB434-3	Fotografija	2	1
IU-FGAGARB434-3	Performans	2	1
IU-FGAGARB434-3	Postmoderna umjetnost	6	3

Raspon bodova prolaznih ocjena:	izvrstan (5) – točno odgovorena sva pitanja iz svih cjelina vrlo dobar (4) – točno odgovoreno 15-17 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dobar (3) – točno odgovoreno 11-14 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dovoljan (2) – točno odgovoreno 10 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini nedovoljan (1) – nije odgovoren minimalan broj pitanja po svakoj cjelini
---------------------------------	--

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3.

III. (treća) GODINA STUDIJA

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3.1 ZGRADE DRUŠTVENOG STANDARDA FGAGARB535

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

80

3.2 URBANIZAM III FGAGARB536

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3.3 OSNOVE PROSTORNOG PLANIRANJA FGAGARB537

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3.4 ENERGETSKA UČINKOVITOST I ODRŽIVA ARHITEKTURA FGAGARB538

Ogledni test Praktični zadatak

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB538-3 IU-FGAGARB538-4	1	100	55

1. Proračun vrijednosti koeficijenta prolaska topline građevinskih dijelova ovojnice zgrade. Proračun toplinskih gubitaka i dobitaka. Proračun potrebne toplinske energije za grijanje zgrada. Određivanje energetske razreda zgrade. Izrada energetske iskaznice i elaborata energetskih karakteristika zgrada.

Ogledni test Pismeni ispit

Kod ishoda učenja	Broj zadataka	Max broj bodova	Min broj bodova
IU-FGAGARB538-1 IU-FGAGARB538-2 IU-FGAGARB538-3 IU-FGAGARB538-4	1	100	55

Pitanja:

1. Koja su obilježja i vrijednosti tradicijskog graditeljstva u kontekstu energetske učinkovitosti.
2. Energetski učinkovite zgrade imaju uzor u Sokratovoj kući, objasni.
3. Što je pasivna kuća (Passivhaus), pojam i osnovna obilježja.
4. Blower Door Test kao način ispitivanja zrakonepropusnosti. Kako se izvodi, koja je zahtijevana vrijednost za pasivnu kuću?
5. Navedi svojstva i vrste materijala koji se koriste kao nepropusne membrane u postizanju zrakonepropusnosti vanjskog omotača?
6. Ventilacijski sustav s rekuperacijom, osnovni elementi i uloga.
7. Direktni dobitak Sunčevog zračenja kada je pod termalna masa, objasni kroz skice. Koji su parametri bitni za proračun?
8. Objasni Trombov zid, uloga, skica, materijali od kojih se izvodi.
9. U konceptu grijanja i hlađenja zgrade pojasni Multi split sustav.
10. Princip rada dizalice topline?
11. Fiksna zasjenjenja u zaštiti od zagrijavanja. Opiši.
12. Što je freon i u kojim se uređajima koristi?
13. Objasni skraćenicu HVAC i što znači.

U zaključnoj ocjeni sudjeluje Praktični zadatak i vrednuje s 30 % u ocjeni, a pismeni ispit 70%.

3.5 METALNE I DRVENE KONSTRUKCIJE FGAGARB539

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3.6 UVOD U TEORIJU ARHITEKTURE FGAGARB540

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

85

3.7 URBANISTIČKO-ARHITEKTONSKI STUDIO

ZAVRŠNI RAD (POSLOVNE ZGRADE) FGAGARB641

Zadaća završnoga rada je u simulaciji zaokruženoga procesa arhitektonskoga projektiranja s kakvim će se studenti susretati u budućem kompetitivnom okruženju arhitektonskog poslovanja. Težište ovoga rada jest u vještini snalaženja u projektantskom procesu i regulativnom okruženju, s potpunim poznavanjem svih produkcijskih segmenata projekta.

Urbanističko-arhitektonski studio - ZAVRŠNI RAD je zajednički nastavni pothvat triju katedri: urbanističke, projektantske i arhitektonskih konstrukcija.

Urbanističko-arhitektonski studio - ZAVRŠNI RAD integrira znanja stečena na preddiplomskom studiju. Njegova okosnica jest sam projekt - arhitektura građevine u neposrednom fizičkom okruženju. Oslanjajući se na urbanistički pristup s analitičkim pregledom svih nadležnih planova i dokumenata zadanoga prostora, rezultati se predočuju na razini situacijskih rješenja i pratećih urbanističkih priloga. Simultano, arhitektonskim procesom student dokazuje umijeće koncipiranja prostorne organizacije i nastavno njezine materijalizacije u traženju konstrukcijsko izvedbene logike arhitektonskog korpusa.

Također, student pokazuje vladanje principima sustava instalacijskih mreža i uređaja, a u konačnoj fazi projekta zgradu treba domisliti s osnovnim arhitektonskim detaljima, definicijama ključnih materijala i obrada, zatim opisima, grafičkim prilogima i sl.

Program/zadatak 2026.: *E-LAB centar za istraživanje* povratak je prepoznatljivom Bauhausu u metodi poučavanja i istraživanja (laboratoriji/ praktikumi) u sinergiji sa suvremenosti - načela bioklimatskog dizajna, strategije održivog razvoja, odgovorno građenje, istraživanje lakih materijala, životni ciklus građevina, niskoenergetski sustavi u arhitekturi i sl.

3.8 ZAŠTITA OKOLIŠA FGAGARB642

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3.9 GRADSKE PROMETNE POVRŠINE FGAGARB643

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3.10 MENADŽMENT U ARHITEKTURI FGAGARB644

Ogledni test popravnog ispita

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FGAGARB644-1	1	20	15
IU-FGAGARB644-2	2, 3	20, 10	15
IU-FGAGARB644-3	4	20	10
IU-FGAGARB644-4	5	10	5
IU-FGAGARB644-6	6	20	10
	Ukupno	100	55

1. Marko, menadžer u ABC arhitektonskom uredu, uzdahnu dok ispija svoju prvu kavu u 7 ujutro i čita svoj raspored za današnji dan. Njegov prvi zadatak je sudjelovati u ispraćaju u mirovinu jedne od svojih dragih zaposlenica i reći nekoliko prigodnih riječi. Nakon toga u posjeti mu je novinar koji piše članak o njegovom novom, nedavno otvorenom uredu u susjednom gradu. Marko potom ima sastanak s Nikšom Matićem, kako bi raspravili Nikšino nazadovanje u radu (zadatak koji Marko uvijek mrzi). Dodatno, Marko će se danas pozabaviti i problemom kašnjenja u izradi projektne dokumentacije projekta stambenog naselja i odlučiti, je li potrebno uključiti više osoba u projekt kako bi bio završen na vrijeme. Kakav dan!
Koje uloge će Marko obavljati tijekom pobrojanih aktivnosti. (20 bodova)
2. Marko je prije dvije godine otvorio ABC arh. ured, koji veoma uspješno posluje. To ga je navelo da otvori još jedan ured u obližnjem gradu. Pored osoblja koje radi u postojećem uredu, Marko će zaposliti i novo koje će raditi u novom uredu.
S organizacijskog stajališta postavlja se pitanje kako rukovoditi s dva ureda na različitim lokacijama u isto vrijeme.
Kakva bi mogla biti struktura rukovođenja u ovakvom slučaju? (20 bodova)
3. Marko je potpisao petotjedni ugovor za rad na jednom projektu u arhitektonskom uredu XY u Zagrebu. U Zagreb putuje ponedjeljkom ujutro avionom, a vraća se u Mostar srijedom poslijepodne, također avionom. Povratna avionska karta košta 400 KM. Može se ostvariti popust od 20 % ako se za Zagreb putuje u jednom tjednu, a vraća se iz Zagreba u sljedećem tjednu. Karta u jednom pravcu (bilo koji smjer) košta 75 % povratne karte.
Pomozite Marku kupiti karte za petotjedno razdoblje. (10 bodova)
4. Pokušajte zamisliti kakva bi situacija na poslu mogla prouzročiti kompletan gubitak motivacije za rad Markovog uposlenika, mladog arhitekta Nikše Matića. Kakav bi uzrok mogao postojati da se ne trudi uraditi ni minimum posla koji se očekuje i da eventualno razmišlja napustiti posao?
Nikša je prije izvjesnog vremena svoj posao obavljao izuzetno dobro. Koji su faktori utjecali na visoku razinu kvalitete koju je postizao na poslu?
Jesu li faktori koji su ga demotivirali u suprotnosti s faktorima koji podstiču da radi dobro? (20 bodova)

5. Pomozite Marku analizirati okruženje u svrhu određivanja marketinške strategije ureda. (10 bodova)
6. Marko razmatra pet projekata za naredno trogodišnje razdoblje. Tablica pokazuje očekivane troškove po godinama i očekivanu dobit. Koje projekte će Marko izabrati? (20 bodova)

Tablica: Troškovi i dobit projekata

Projekt	Troškovi (000) n.j./god.			Dobit (000) n.j.
	1.god.	2.god.	3.god.	
1	5	1	8	20
2	4	7	10	40
3	3	9	2	20
4	7	4	1	15
5	8	6	10	30
Raspoloživo (000) n.j.	25	25	25	

Raspon bodova prolazne ocjene:	izvrstan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja kako je prethodno navedeno.
-----------------------------------	---

3.11 UVOD U INTEGRIRANO PROJEKTIRANJE - BIM FGAGARB645

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3.12 ZAŠTITA GRADITELJSKOG NASLJEĐA FGAGARB646

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)

3.13 ARHITEKTURA 19. I 20. STOLJEĆA U BOSNI I HERCEGOVINI I HRVATSKOJ FGAGARB647

PRIMJERI OGLEDNIH TESTOVA

pismenih ispita i koncepata usmenih i praktičnih ispit

Dostavljeno: 33/49 (67%) Nije dostavljeno: 16/49 (33%)