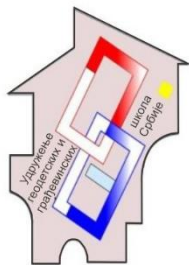


УДРУЖЕЊЕ ГЕОДЕТСКИХ И ГРАЂЕВИНСКИХ ШКОЛА СРБИЈЕ



улица: Максима Горког 38, 24000 Суботица
тел/факс: 024/ 663 – 100;
е-маил: udruzenje.gradj@gmail.com
ПИБ: 107261273; МАТИЧНИ БРОЈ: 28061480
Текући рачун: 325-9500600025520-23 Војвођанска банка-ОТП

ОБЛАСТИ ЗА РЕПУБЛИЧКО ТАКМИЧЕЊЕ У КРАГУЈЕВЦУ 2024. ГОДИНЕ

1. Грађевинске конструкције - 2 разред

Области које би биле заступљене у задатку у масивном систему градње су : вертикални и хоризонтални конструктивни елементи и вертикалне комуникације.

Вертикални конструктивни елементи

- Носећи зидови - спољашњи сендвич зидови
 - унутрашњи носећи зидови
 - вертикални серклажи
- Отвори у зидовима (прозори и врата) - надпрозорне и надвратне греде
 - модуларне, зидарске и производне мере
- Темељи – тракасти и самци
- Хидроизолације – зграда без подрума и зграда са подрумом

Хоризонтални конструктивни елементи

- Греде
- Хоризонтални серклажи
- Међуспратне конструкције - равна плоча, ТМ таваница, ЛМТ таваница
- Шема ослањања конструктивних елемената

Вертикалне комуникације

- Прорачун за степенице
- Монолитне армирано бетонске степенице (једнокраке, двокраке, трокраке)
 - ослоњене на: - подестне носаче
 - образне и подестне носаче
 - коленасте плоче
- Детаљно приказати под на првој плочи (на земљи) са хидро и термо изолацијом.
Међуспратну конструкцију цртати без обраде пода.
Не приказивати димњак.

Напомена:

Разлог да се у задацима изостави обрада подова је тај што Архитектонски техничар, завршне радове обрађују тек у трећем разреду. За под на првој плочи (на земљи) може се у задатку тражити да ученици примене слојеве за хидроизолацију и термоизолацију на одговарајућим местима, без навођења обраде лица пода или прецизно задати слојеве које треба да примене.

- отвори у зидовима (прозори, врата)
- темељи (тракасти, темељи самци)
- међуспратне конструкције (ливене на лицу места, полумонтажне, монтажне)
- армиранобетонске степенице (разни типови конструкција)

Све наведено спроводи се кроз цртеже основе појединих етажа, вертикалних пресека, детаља (кроз одређену размеру, прорачун елемената конструкције, израчунавање висинских кота непознатих елемената - парапет, надпрозорник...)

Графичка обрада цртежа, наглашеност линија пресека, изгледи, тачност, брзина рада, познавање елемената и сналажење у сагледавању простора унутар оквира задатка.

2. Апликативни рачунарски програми

2.1 – AutoCAD - 2.или 3.разред

- Подешавање величине радног простора
- Подешавање цртних јединица
- Формирање, подешавање и примена фолија (Layer Properties)

4. Употреба команди за цртање (линија, четвороугао, многоугао, кружница, кружни лук, сложена линија...)
5. Израчунавање површине
6. Употреба функција за различите начине копирања (једноструко, вишеструко, пресликавање...)
7. Подешавање и примена шрафуре
8. Подешавање врсте слова и примена текста
9. Формирање и примена блокова
10. Формирање и примена блока са атрибутом
11. Формирање, подешавање и примена котног стила
12. Подешавање Layout-а (припрема за штампање, приказ цртежа у различитим размерама...)

2. 2.- ArchiCAD - 3.разред

1. Подешавање цртних јединица и јединица за котирање и ознаке (Project Preferences- Working Units, Project Preferences- Dimensions)
2. Подешавање и примена конструктивних делова објекта (зид-једнослојни и вишеслојни, стуб, греди, плоча-једнослојна и вишеслојна, степениште, кров)
3. Подешавање и примена спратности (дефинисање етажа)
4. Подешавање и примена врата
5. Подешавање и примена прозора
6. Подешавање и примена елемената опреме просторија (намештај)
7. Подешавање и постављање терена
8. Постављање линије пресека
9. Котирање цртежа (основа, пресек, изглед), линеарне коте, висинске коте
10. Подешавање врсте слова и примена текста
11. Постављање детаља, котирање детаља
12. Подешавање Layout-а (припрема за штампање, приказ цртежа у различитим размерама...)

3. Статика и отпорност материјала - 3.разред

1. Димензионисање носача изложених савијању
2. Димензионисање аксијално затегнутих штапова

4. Технологија грађевинских радова - 4.разред

1. Предмер, анализа цена и предрачун грађевинских радова
2. Шири и ужи избор механизације за земљане или бетонске радове

Техника мрежног планирања (мрежни

5. Геодетска мерења и рачунања - 4.разред

1. Полигонски влак одређивање координата тачака (индиректно одређивање елемената влака)
2. Рачунање у нивелманској мрежи
3. Примењена геодезија (главни елементи кривине, стационирање, одређивање координата главних тачака)

6. Математика - 4.разред

За припрему користити збирку задатака за полагање пријемног испита на Грађевински факултет у Београду

Председник Стручног одбора
и републички координатор за теоријске дисциплине
Ирена Госпавић, дипл.инж.грађ.