

Épületszerkezetek és rajz

2/14. évfolyam

Tankönyv: Magasépítéstan I.- II. /Szega Books Kft./

1. Lépcsők és kiegészítő szerkezetek

Lépcsőkkel szemben támasztott követelmények. A lépcsők osztályozása anyag, forgalmi és szerkezeti szempont alapján. A lépcsők számításának menete, szabályai. A lépcső szerkesztésének szabályai. Lépcsőfajták, tömblépcsők, éklépcsők. Kőlépcsők szerkezeti kialakítása. Monolit beton és vasbeton lépcsők. Faanyagú lépcsők kialakítása. Acélanyagú lépcső . A lépcsők burkolatai. Lépcsőt kísérő korlátok kialakítása . Lépcsők kivitelezésénél betartandó munka- és balesetvédelmi előírások.

2. Nem teherhordó szerkezetek

Álmennyezetek

Monolit szerkezeti kialakítású álmennyezetek, rabicok. Előregyártott álmennyezetek.

Héjazatok

Héjazatokkal szemben támasztott követelmények. Héjazatok csoportosítása. Pikkelyfedések. Táblás és szalagfedések. Kévefedések. A héjazatok kivitelezésénél betartandó munka- és balesetvédelmi előírások.

Bádogos szerkezetek

Bádogos szerkezetekkel szemben támasztott követelmények. Bádogos szerkezetek kötési módjai. Vízugyűjtő és vízelvezető szerkezetek. Fémlemezfedések. A bádogos szerkezetek kivitelezésénél betartandó munka- és balesetvédelmi előírások.

Burkolatok

A burkolatokkal szembeni követelmények. Burkolatok csoportosítása hőérzet alapján. Melegburkolatok. Hidegburkolatok. Félmeleg burkolatok. A burkolatok kivitelezésénél betartandó munka- és balesetvédelmi előírások.

Felületképzés, vakolatok, szobafestő-mázoló munkák

Felületképzés feladata. Belső felületképzések. Külső felületképzés.

Nyílászárók

Nyílászárók feladata. Nyílászárókkal szemben támasztott követelmények. Névleges méretek. Ablakok – nyitási módok. Ablakok tok- és szárnszerkezete. Műanyag, fém anyagú ablakok. Ablakok üvegezése. Az ajtók tok- és szárnszerkezete. Ajtók üvegezése.

3. Korszerű építési mód, könnyűszerkezetes építés

Korszerű, könnyűszerkezetes építési mód jellemzése. Favázás, fémvázás épületek.

4. Épületek villanszerelési munkái

Elektromos áram előállítása, szállítása. Csatlakozás elosztóhálózatra. Az épület belső villamos hálózata.

5. Épületek épületgépészeti munkái

Vízvezetési munkák szerelése. Csatornázási munkák szerelése. Gázvezeték szerelési munkák. Fűtési munkák szerelése, Szellőzési munkák és klímaberendezések szerelése.

6. Építési rendszerek, építési technológiák

Falazás, vázas építési rendszerek. Kiselemes, nagyelemes, blokkos, panelos építési mód. Öntött építési technológia.

7. Épületek fenntartása és üzemeltetése

Élettartam, épületdiagnosztika, helyszíni vizsgálatok. Üzemeltetés.

8. Bontási munkák, hulladékkezelés

Építési szerkezetek, segédszerkezetek bontási munkái. Hulladékkezelés.

I. félév: 1-2 témakör

II. félév: 3-8 témakör