

Betonozási munkák

2/14. évfolyam

Tankönyv: Szerényi Attila – Szerényi István: betonozási feladatok, monolit beton készítése
Szege Books Kft., Pécs

	Témakörök
1	A beton fogalma, alkalmazása
2	A betonok osztályozása, jelölése
3	Különleges tulajdonságok jelölése
4	Vízállóság, kopásállóság, húzószilárdság
5	Kitéti osztályok
6	Kötőanyagok - hidraulit
7	Cement
8	Portlandcement kötése
9	Az építőiparban használatos cementfajták
10	Cement tárolása, minőségi követelmények
11	Adalékanyagok
12	Szemmegoszlás
13	Szemmegoszlás vizsgálata
14	Adalékanyagok szennyeződései (agyag, iszap)
15	Kavics és homokos kavics
16	Szemmegoszlási görbe módosítása, tervezése
17	Agyag-, és iszaptartalom vizsgálata
18	Adalékanyag felülete és szemalak vizsgálata
19	Az adalékanyag víztartalmának vizsgálata
20	Zúzottkő, kőpor és kőliszt
21	Adalékszerek, kiegészítő anyagok
22	Képlékenyítők, folyósítók, légbuborékképzők
23	Tömítőszerek, késleltetőszerek, gyorsítók, fagyásgátlók
24	Injektálást segítő, stabilizálók
25	Adalékszerek adagolása, keverhetősége, tárolása
26	Vegyí segédanyagok
27	Kiegészítő anyagok, keverővíz
28	Beton összetételének meghatározása, betontervezés
29	A friss beton tulajdonságai
30	A megszilárdult beton tulajdonságai
31	Alakváltozási, hőtechnikai tulajdonságok
32	Betonkorrozio
33	Frissbeton tulajdonságainak vizsgálata
34	Bedolgozási tényező meghatározása

35	A megszilárdult beton tulajdonságainak vizsgálata, nyomószilárdság
36	Hajlító-, és húzószilárdság
37	Vasbeton, feszített beton, betontakarás
38	Különleges betonok
39	Különleges betonok
40	Betonacélok, feszítőbetétek
41	Betonacél-feldolgozás gépei
42	Betonacél hálók
43	Acélbetétek elhelyezése
44	Betonacélok felhajlítása, lehorgonyzása, toldása
45	Betonacél mennyiségének meghatározása
46	Beton keverése
47	Beton szállítása
48	Beton bedolgozása
49	Beton tömörítése, szerkezeti hézagok
50	Beton utókezelése
51	Alaptestek kivitelezése
52	Sávalapok készítése
53	Pontalapok készítése
54	Lemezalapok készítése
55	Aljzatbetonok
56	Esztrich típusok
57	Cementesztrich
58	Mozgási hézagok
59	Vasbeton oszlopok, pillérek
60	Monolit falszerkezetek
61	Alagút-, kúszó-, csúszózsalu
62	Kézi falazóelemes monolit falazatok
63	Kézi falazóelemes monolit falazatok
64	Monolit vasbeton gerendák
65	Gerenda vasalása
66	Áthidaló gerendák
67	Vasbeton koszorúk
68	Födémek
69	Födém statikája, vasalása
70	Födém betonozása, cseréje
71	Monolit betonlépcsők
72	Lépcsők méretének számítása
73	Monolit vasbetonlépcsők
74	Lépcsők vasalása
75	Lépcsők betonozása
76	Monolit betonjárdák
77	Beton szerkezetek ellenőrzése

78	Szerkezeti méretek ellenőrzése
79	Betontakarás, betonacélok elhelyezkedése
80	Vasbeton szerkezetek hibái
81	Tervezői hibák, kivitelezői hibák
82	Nagytömegű betonozás
83	Betonszerkezetek javítása
84	Betonacélok védelmének fokozása, korrózióvédelem
85	Beton-, és vasbeton szerkezetek bontása

I. félév: 1.-44. téma Szaktanárral egyeztetve

II. félév: 45.-85. téma Szaktanárral egyeztetve