

ÉPÜLETGÉPÉSZETI MUNKA, TŰZ-ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

JEGYZET TARTALOMJEGYZÉKE

A tanulási terület fejezetei:

- I. Munkaterület munkavédelme
- II. Tűz elleni védekezés
- III. Környezetvédelem
- IV. Az elsősegélynyújtás általános szabályai

A könyv az

5 0732 07 01	Épületgépész technikus
4 0732 07 02	Hűtő- és szellőzésrendszer szerelő
4 0732 07 03	Központifűtés - és gázhálózat-rendszer-szerelő
4 0732 07 04	Víz-és csatornarendszer -szerelő

szakképesítések tantárgyainak tananyaga

Készült:

A szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról megjelent
12/2020 (II. 7.) Korm. rendelet szerinti

Rácz László

2020

Tartalomjegyzék

Előszó	6
I. RÉSZ	8
1. Munkaterület munkavédelme.....	8
1.1 A baleset és a munkahelyi baleset fogalma	10
1.2 A munkáltatók alapvető feladata	11
1.3 A munkavállaló magatartási szabályai	12
1.4 Személyi védőfelszerelések	14
2. A munkavédelmi oktatás	17
2.1 A munkavédelmi oktatás időpontjai és dokumentálása	18
2.2 A munkabalesetek bejelentése, nyilvántartása és kivizsgálása	20
3. Kockázatértékelés	22
3.1 A kockázat csökkentésének lehetőségei	23
4. A munkahelyen alkalmazott biztonsági jelzések	23
4.1 Munkavédelmi piktogramok (csak néhány jellemző példa).....	24
4.2 Biztonsági színek jelentése	25
4.3 A biztonsági jelzések kialakítása és elhelyezése.....	25
5. A munkavégzés fizikai ártalmai	28
5.1 A munkahelyeken megengedett zajszintek	28
5.2 Munkahelyi klíma hatása a munkavégzésre	30
5.3 Munkahelyi világítás kialakítása	31
5.4 Meteorológiai tényezők hatása a dolgozókra	33
5.5 A szennyezett levegő hatása a dolgozóra	34
6. A villamos berendezésekre vonatkozó legfontosabb előírások	36
6.1 Alapfogalmak	36
6.2 Elektromos kisgépek használata	37
6.3 Elektrosztatikus eredetű tűz- és robbanásveszély	37
6.4 Érintésvédelmi módok.....	38
6.5 Villámvédelem	41
7. Épületgépészeti szerelés veszélyforrásai	42
7.1 A magasban végzett munka.....	42
7.2 Létrák, állványok, kezelőjárdák biztonságtechnikai előírásai	44
7.3 A munkaállványok használatára vonatkozó követelmények	45
7.4 Ellenőrző lista állványok és létrák használatbavétele előtt	46

7.5 Munkagödörben végzett munka	47
8. A kézi és gépi anyagmozgatás szabályai	48
8.1 Kézi anyagmozgatás.....	48
8.2 Emelőszerkezetekre vonatkozó legfontosabb követelmények.....	49
8.3 Anyagok, eszközök biztonságos tárolása.....	50
8.4 A vegyi anyagok szállítása	51
8.5 Palackok szállítása, kezelése.....	52
8.6 PB gázpalackok tárolása.....	54
9. Épületgépészeti berendezések, rendszerek munkavédelmi üzembe helyezése	55
9.1 Technológiai, kezelési, karbantartási utasítások munkavédelmi előírásai	56
9.2 Nyomástartó berendezések munkavédelmi üzembe helyezése	56
II. RÉSZ.....	58
10. Tűz elleni védekezés	58
10.1 Tűz keletkezése	58
10.2 Tűzoltás módszerei.....	59
10.3 A tűzoltó készülékek	61
10.4 Beépített tűzoltó berendezések.....	66
10.5 A tűz jelzése	69
10.6 Munkahelyek alapvető tűzvédelmi követelményei:	70
10.7 Nyílt lánggal végzett munkák	73
10.8 A gazdálkodó szervezetek tűzvédelmi szabályzata.....	77
10.9 A tűzvédelmi oktatás.....	78
III. RÉSZ Környezetvédelem	79
11. A hulladék kezelése.....	80
11.1 A hulladék fogalma	80
11.2 Hulladékok besorolása környezeti hatás szerint.....	81
11.3 Hulladékok csoportosítása	81
11.4 Környezetre nem veszélyes hulladékok elszállítása, tárolása	82
11.5 Hulladékgazdálkodás	83
11.6 A hulladékok kezelése	84
11.7 A hulladékok feldolgozása	87
11.8. Veszélyes hulladékok.....	87
11.9 A veszélyes hulladék felismerése.....	89
11.10 Környezetre veszélyes hulladékok tárolása.....	89
11.11. Hulladékok elszállítása.....	93
12. A hulladékok nyilvántartása, dokumentálási feladatai	94

13. A környezetünk közegeinek szennyezése	95
13.1 A talaj szennyezőanyagai	95
13.2 Vizek szennyezése	96
13.3 Szennyvízkezelés	98
13.4 A légszennyezés	99
13.5 A fényszennyezés fogalma és környezetkárosító hatása	102
14. Munkafolyamatok technológiák környezeti hatása	104
14.1 Zaj-rezgés elleni védelem	104
14.2 A zajvédelmi követelmények	105
14.3 Épületek zajcsökkentése	105
14.6 A radioaktivitás mechanizmusa, az ellene való védekezés alapjai	108
14.5 Globális felmelegedés	110
14.6 A hűtés és klímatisztálás környezetszennyező hatásai	114
14.7 Az ózonpajzsot károsító hatás	114
IV. RÉSZ	116
Az elsősegélynyújtás általános szabályai	116
15. Teendők a baleset helyszínén	116
15.1 A baleseti helyszín biztosítása	116
15.2 Újraélesztés	117
15.3 Légutak felszabadítása	117
15.4 Légútbiztosítás módjának kiválasztása	117
15.5 Vérkeringés vizsgálata	118
15.6 Légzés vizsgálata	118
15.7 Stabil oldalfekvés	121
15.8 Heimlich féle műfogás	121
15.9 Rautek féle műfogás	123
16. Elsősegélynyújtás vérzések esetén, sebellátás:	124
16.1 Sebellátás	124
16.2 Hajszáleres vérzés	126
16.3 Visszeres / vénás/ vérzés	126
16.4 Ütőeres vérzés	127
16.5 Különleges vérzések	131
16.6 Orrvérzés	131
16.7 Tüdővérzés	132
16.8 Belső vérzések és veszélyei	132
17. Mérgezések	132

17.1 Gyógyszermérgezés	132
17.2 Ételmérgezések	133
17.2.1 Gombamérgezés	133
17.2.2 Széndioxid (CO ₂) mérgezés	133
17.2.3 Szénmonoxid (CO) mérgezés,	134
17.2.4 Benzinmérgezés	134
17.2.5 Metilalkohol mérgezés	134
18. Csontok, ízületek sérülései	135
18.1 Rándulás	135
18.2 Ficam	136
18.3 Törés	136
19. Égés, fagyás, és marószerek által okozott sérülések, rosszulletek	142
19.1 Marószerek okozta sérülések	144
19.2 Az elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén	145
19.3 Elsősegélynyújtó feladata szemsérülés esetén	146
19.4 Elsősegélynyújtó feladata, ha idegen test kerül orrba, fülbe	147
19.5 Elsősegélynyújtó feladata ájulás miatti rosszullet esetén	147
19.6 Elsősegélynyújtó feladata epilepsziás roham, esetén	149
19.7 Elsősegélynyújtó feladata alacsony vércukorszint miatti rosszullet, esetén	150
19.8 Elsősegélynyújtó feladata szívinfarktus gyanú esetén	151