



Papp Antal

IPARBIZTONSÁGI KÉPZÉSEK HELYZETE ÉS FEJLŐDÉSÉNEK IRÁNYA A KOK KÉPZÉSI RENDSZERÉBEN

Absztrakt

A tanulmány célja, hogy betekintést nyújtson az iparbiztonsági képzésekkel kapcsolatos jelenlegi oktatási rendszerbe, annak fejlődési és korszerűsítési irányába. Az iparbiztonsági ismeretek oktatásáért a Katasztrófavédelmi Oktatási Központ Polgári Védelmi és Iparbiztonsági Szakcsoportja a felelős. A tanulmány bemutatja az oktatási központban zajló képzéseket, amelyek mindegyikénél a tanároknak sokrétű, szerteágazó kompetenciával kell rendelkezniük. Ezek átadásának alapfeltétele az oktató tanári állomány felkészültsége mellett a képzés során a külső gyakorlati jártassággal rendelkező előadók részvétele. Kiemelten fontos továbbá a gyakorlati jellegű oktatási feladatok, ellenőrzések módszerének helyszíni végrehajtása, és kihelyezett szakmai gyakorlatokon történő feldolgozása.

Kulcsszavak: iparbiztonság, képzés, fejlődési irány

SITUATION OF INDUSTRIAL SAFETY TRAINING AND DIRECTION OF ITS DEVELOPMENT IN THE TRAINING SYSTEM OF THE DISASTER MANAGEMENT TRAINING CENTRE (DMTC)

Abstract

The study purpose is to provide an insight into the current industrial safety related educational system and the direction of its development and modernization.



The Civil Protection and Industrial Safety Unit of DMTC is responsible for industrial safety knowledge education. The study shows the trainings of the DMTC which all of them require diverse range of competities from the teachers. For the transfer of these, in addition to the teaching staff preparedness the other essential requirement is the participation of external lecturers with practical skills. Also important the on-the-spot implementation of practical tasks and method of controls, and processing of these on outsourced internships.

Keywords: industrial safety, training, direction of development

1. BEVEZETÉS

A 2011-ben kialakított új katasztrófavédelem rendszere, a megváltozott szervezeti felépítés, a valamint az ezzel kapcsolatos személyi és technika feltételek változásainak megfelelően a megváltozott képzési követelményeknek köszönhetően teljes átalakuláson ment át a Katasztrófavédelem Oktatási Központ képzési rendszere. Ez a folyamatos változás és az ezzel járó megújulási folyamat az iparbiztonsági szakterület képzéseire kiemelten jellemző és jelenleg is folyamatosan jelentkező feladat. A BM Katasztrófavédelmi Oktatási Központ (továbbiakban BM KOK) ehhez alkalmazkodva, a jelenlegi szervezeti és szakmai elvárásoknak megfelelően alapjaiban alakította át képzési programjait és iparbiztonsággal kapcsolatos szakmai képzési rendszerét.

A tanulmány célja hogy betekintést nyújtson a KOK iparbiztonsági képzésekkel kapcsolatos jelenlegi oktatási rendszerébe annak fejlődési, korszerűsítési irányába.



2. IPARBIZTONSÁGI SZAKTERÜLET MEGJELENÉSE A BM KOK KÉPZÉSEIBEN

Az iparbiztonsági ismeretek oktatásáért az Oktatás Igazgató –helyettesi szervezet Polgári Védelmi és Iparbiztonsági Szakcsoportja a felelős. A szakcsoport első feladata volt, hogy a folyamatban lévő alap, közép és felsőfokú képzésekbe beépítse az alapvető iparbiztonsági ismereteket. Ennek köszönhetően került bele a 2013/2014 tanévi Katasztrófavédelmi- és Polgári Védelmi Szervező felsőfokú (2 modulos átmeneti képzés) képzésébe több mint 100 óra iparbiztonsággal kapcsolatos ismeret. Az iparbiztonsági főfelügyelőséggel egyeztetett arányoknak megfelelően oktatásra került a kritikus infrastruktúravédelem, a veszélyes üzemek és nukleáris biztonság, illetve a veszélyes áru szállítással kapcsolatos általános ismeretek.

Ennek az átmeneti felsőfokú szakmai képzésnek a tapasztalatai jó alapokat nyújtottak a három modulós 2014/2015 tanévi Rendészeti Szervező Szakképesítések (a Katasztrófavédelmi Szervező, Tűzvédelmi Szervező, Iparbiztonsági Szervező szakirányainak) képzési programjának, az ahhoz kapcsolódó tanmeneteinek, oktatási anyagainak az elkészítéséhez.

A Tűzoltó szakképzésekben (Tűzoltó I., Tűzoltó II., Tűzoltó szerparancsnok, Műveletirányító az iparbiztonsággal kapcsolatos ismeretek (az adott képzés céljának megfelelően) különböző hangsúllyal kapnak szerepet. Cél a veszélyes üzemekkel, nukleáris biztonsággal, veszélyes áruszállítással, kritikus infrastruktúra védelem ismereteivel kapcsolatos szakterületek általános ismereteinek átadása, a hatósági tevékenység szerepének kihangsúlyozása a veszélyes anyagokkal kapcsolatos balesetek megelőzésében.

A folyamatban lévő szakmai képzések és tűzoltó szakképzések mellett olyan speciális tanfolyamok alapjait kellett lerakni, mint a, Veszélyes Áru Szállítási Katasztrófavédelmi Ellenőr, valamint a korszerűsített Katasztrófavédelmi Mobil Labor alapképzések.



3. RENDÉSZETI SZERVEZŐ KÉPZÉS IPARBIZTONSÁGI SZAKIRÁNY

A 2014/2015 tanévben indult hárommodulos Rendészeti Szervező képzés sajátossága, hogy az alap és a közös modul követően a szakterületek elkülönülnek. Az iparbiztonsági elágazás harmadik modulja 426 órára került megtervezésre és a közös második modulban is szerepel 28 óra, biztosítva ezzel egy általános felkészítést a tűzvédelmi, polgári védelmi szakemberek részére, ugyanakkor egy részletekbe menő felkészítést az iparbiztonsági szak hallgatóinak. A gyakorlati felkészülést 117 óra szakmai gyakorlat biztosítja. **(1. melléklet)**

A képzés célja hogy a hallgatók a képzést követően képesek legyenek, iparbiztonsági hatósági ügyintézői feladatokat ellátni és felügyelni, iparbiztonsági szempontú veszélyazonosítást, veszélyelemzést és veszélyeztetettség elemzést végezni, engedélyezési, szakhatósági eljárást előkészíteni és lefolytatni. Iparbiztonsági hatósági ellenőrzést és helyszíni szemlét tervezni, előkészíteni és végrehajtani. Tudniuk kell, elemezi és értékelné az iparbiztonsági szempontú üzemeltetői kötelezettségek és hatósági intézkedések érvényesülését.

A képzésnek fel kell készíteni a hallgatókat arra, hogy szakszerűen tudják felügyelni és ellenőrizni az alárendeltségükben működő iparbiztonsági szervezetek szaktevékenységét, védelmi és balesetelhárítási terveket, szabályzókat, legyenek képesek készíteni. Tudniuk kell gyakorlattervet készíteni, levezetni és értékelné, egy üzemi baleset és üzemzavar esetén a veszélyes tevékenységről adatot kell, hogy tudjanak szolgáltatni.

Ennek a sokrétű szerteágazó kompetenciák megszerzésének alapfeltétele az oktató tanári állomány felkészültsége mellett a külső gyakorlati jártassággal rendelkező előadók részvétele a képzés során. További fontos elem a gyakorlati jellegű oktatási feladatok, ellenőrzések módszerének helyszíni végrehajtása, és kiadott gyakorlati feladatok kihelyezett szakmai gyakorlatokon történő feldolgozása. **(2. melléklet)** A tematikában több veszélyes üzem és kritikus infrastruktúra védelemmel érintett gazdálkodó szervezet meglátogatása betervezésre került. A szakmai gyakorlatok, ellenőrzések, témavizsgálatok számon kérése folyamatos kiemelt feladat a tanári állomány részére. A szakmai gyakorlatokon végzet feladatok



visszaellenőrzése dolgozatok bekérésével, illetve a megadott témákról előadások elkészítésével azok megtartásának számonkérésével, műhelymunkában való feldolgozásával valósul meg.

4. VESZÉLYES ÁRU KATASZTRÓFAVÉDELMI ELLENŐR KÉPZÉSEK (ADR, RID, ADN, ICAO)

A 2012 évet megelőző szabályozás alapján a veszélyes áru ellenőrzési feladataiban részt vevő hivatásos állomány közül, ellenőrzési csoportonként legalább egy főnek Veszélyes áru-/ADR-ügyintézői OKJ-s bizonyítvánnyal és a vasúti, vízi szállítás ellenőrzése esetén az előzőn kívül, az adott szállítási alágazathoz szükséges kiegészítő képzéssel, vagy az adott szállítási alágazatra érvényes veszélyes áruszállítási biztonsági tanácsadói bizonyítvánnyal kellett rendelkeznie. A katasztrófavédelem hivatásos állományának képzéseit ennek megfelelően külső cégektől kellett megrendelnie a szervezetnek. Az erre szakosodott vállalkozások OKJ képzés keretében próbálták kielégíteni a gazdálkodó szervek mellett, a katasztrófavédelem igényeit. A magas költségvonzat mellett problémaként jelentkezett, hogy ezek az (ADR, ICAO, RID, ADN) tanfolyamok ellenőrzés módszertan oktatását kevésbé foglalták magukba, ellenben például marketing ismereteket elég nagy óraszámban tartalmaztak, vagyis ugyanazokat az ismereteket adták a hivatásos ellenőreinknek, mint a civil logisztikai szakembereknek.

A jogszabályi változásoknak köszönhetően” A Veszélyes áru ügyintézői tanfolyam” a 150/2012 OKJ jegyzékben már nem szerepelt, ezért az oktatás elindításához akkreditációs eljárásra már nem volt szükség. Többek között ennek is köszönhetően megnyílt a lehetőség a KOK belső képzésének beindítására ezzel együtt a képzés személyi és technikai feltételeinek megteremtésére.

A Polgári Védelmi és Iparbiztonsági szakcsoportból 3 fő szerezte meg az ADR ügyintézői, minden alágazatra kiterjedő ügyintézői végzettséget 2 fő pedig biztonsági tanácsadó



végzettséget szerzett. A gyakorlati jártasságot a tanári állomány ellenőrzéseken való részvétellel szerezte meg.

Az OKF Iparbiztonsági Főfelügyelőséggel együttműködésben elkészítésre kerültek a képzési programok, amelyeknek célja a képzés gyakorlatiasabbá tétele, olyan ellenőrzések végrehajtásának módszertana, ami később hatósági szakaszban is megállja a helyét. A képzés fontos eleme hogy az óraadók között olyan nagy tapasztalatú iparbiztonsági főfelügyelők is bevonásra kerültek, akik több évtizedes szakmai gyakorlattal rendelkeznek.

A tárgyi feltételeknél figyelembe kellett venni, hogy az oktató tananyag nemzetközi egyezményeken alapul, ami folyamatosan változik, a változásokat két évente fel kell dolgozni. Az adott évben hatályos ismereteket tartalmazó szabályzatokat hivatalos magyar fordításban színes formátumban nyomtatva kellett annyi példányban biztosítani, ahány fős az adott tanfolyam. A képzésben résztvevőknek a veszélyes áruk szállításával kapcsolatos ADR előírásokból eredő feladatok, kötelezettségek ellenőrzésében van kiemelt feladatuk, ezért a kiadott szabályzatot célszerű a hallgatóknak odaadni, így minden tanfolyamra újat kell biztosítani, figyelembe véve az aktuális változásokat tartalmazó új hivatalos magyar fordítást is.

Beszerezésre kerültek tablók jármű jelölésről, veszélyességi bárcákról, jelölések bemutatására szolgáló egyéb eszközök, jelölésekkel ellátott küldeménydarabok vagy az azokat helyettesítő animációk, nyomtatvány-minták.

A 2014/ 2015. év elején felmérésre került a BM OKF Veszélyes Szállítmányok Főosztály részéről a katasztrófavédelem személyi igénye a veszélyes áruk szállítási katasztrófavédelmi ellenőr belső képzéssel kapcsolatban. A felmérés alapján több mint 400 fő képzése vált szükségessé, (**3. melléklet**) ezért a BM KOK Polgári Védelmi és Iparbiztonsági Szakcsoport 2014./2015. tanév II. félévi munkatervébe beillesztésre kerültek a Főigazgató Úr által jóváhagyott Képzési Programoknak megfelelő képzések. A tanfolyamok szakmai színvonalát az előadók veszélyes áru ügyintézői és biztonsági tanácsadói végzettsége, valamint a több éves szakmai tapasztalat biztosította. A gyakorlati napok betervezése fontos szempont volt,



ahol a tanteremből kimozdulva tapasztalták meg a hallgatók az ellenőrzés gyakorlati elemeit és kapcsolatba kerültek az ellenőrzött ügyfelekkel.

Az OKF Iparbiztonsági Főfelügyelőség szervezésében a katasztrófavédelmi igazgatóságok szakembereinek a bevonásával illetve a KOK szaktanárainak közreműködésével VÁSZ – ellenőrzéssel kapcsolatos kézikönyvek kerülnek kiadásra, ami nagyban hozzájárul az oktatási feladatok magas szintű végrehajtásához, és az ellenőrzések, eljárások egységes végrehajtásához és értelmezéséhez.

A képzésekkel kapcsolatban kitöltött megelégedettségi kérdőívek, valamint a folyamatos konzultációk az előadókkal, hallgatókkal és a szakmai felügyeleti szervvel megfelelő tapasztalatot nyújtanak az elkövetkezendő képzésekkel kapcsolatban. Az eddig végrehajtott felkészítésekről kijelenthető, hogy megfelelő szakmai színvonalon és ismeretekkel ruházta fel a vizsgákon bizonyított katasztrófavédelmi szakembereket.

5. A KATASZTRÓFAVÉDELMI MOBIL LABOR ÁLLOMÁNYÁNAK KÉPZÉSEI

2012-ben a korábbi Veszélyhelyzeti Felderítő Csoportok (VFCS-k) feladatköre kibővült, új megnevezése **Katasztrófavédelmi Mobil Labor** (továbbiakban KML) lett.

A KML alaprendeltetésének megfelelően felkészítésük célja hogy a KML parancsnoki, technikai, gépjármű vezetői állományát felkészítse a veszélyes vagy ismeretlen anyagokkal bármilyen módon kapcsolatos káresemények, nagyobb kiterjedésű, illetőleg időben elhúzódó kárfelszámolás esetén a beavatkozási állomány, a lakosság és az anyagi javak védelme, a beavatkozók, döntéshozók szakmai támogatására és az ezek biztosításához szükséges feladatok végrehajtására.

2012 első negyedében a BM KOK már a KML rendeltetésének megfelelően hajtotta végre a szakemberek alapképzését.



Ezzel egy időben a szervezeti változásokból fakadóan közel 100 fő felkészítésére volt alaptanfolyami országos igény. A 2012/13 tanév második félévében - figyelembe véve objektumaink leterheltségét - nem tudtuk végrehajtani a Képzési programban meghatározott (5 hetes képzés 15 fővel maximalizált csoportlétszám) keretek között, ezért egyeztetve az Iparbiztonsági Főfelügyelőséggel a BM OKF és KOK szakmai felügyelete mellett - a 2010 évi gyakorlatnak megfelelően, átmeneti megoldásként – önálló, megyékhez kihelyezett képzést szerveztünk. Ennek okán a KML alaptanfolyam lebonyolításáért felelős mentorok kerültek kijelölésre (megyénként 1-1 fő), akik 2013. 01. 31-én egynapos felkészítésen vettek részt. A képzés február hónapban elindult és egy fél év alatt be is fejeződött. Az elméleti és gyakorlati vizsgák a felkészülést követően központi vizsgáztatással valósultak meg.

A 2013-as évben a KML technikai felszerelésének nagyszabású fejlesztése eredményeképpen új típusú gépjárművek kerültek rendszeresítésre.

Első lépcsőben az oktatók képzése történt meg az új típusú gépjárművekre és a továbbfejlesztett műszerekkel kapcsolatban, így az eszközök rendszeresítését követően biztosítható volt a folyamatos továbbképzések végrehajtása.

Az új szakfelépítmények új képzési rendszert vont maga után, a KML (VFCS) képzettséggel rendelkező kollegákat képezni kellett az új járművek, eszközök, műszerek használatára, a még képzettséggel nem rendelkezők részére az alapképzést kellett korszerűsíteni.

A korábbi 5 hetes KML (VFCS) alapképzés Képzési Programjának átdolgozását követően 3 hetes KML alapképzések kerültek tervezésre. Az új képzési forma ötvözte a tanintézeti képzést a kihelyezett mentorok által koordinált felkészítésekkel. A képzés lényege, hogy a tanintézeti elméleti és gyakorlati képzést követően, a megyei igazgatóságok felkészített mentorai és iparbiztonsági felügyelők szakmai felügyelete mellett történik a mérőműszerek, eszközök kezelésének készségszintű begyakorlása (**4. melléklet**) A " tömegképzést" követően várható hogy a következő tanévtől a kisebb képzési igényeknek megfelelően kisebb létszámú tanfolyamok indításával a képzési program átdolgozásával a továbbképzések szervezésével a felkészítés hatékonysága nagymértékben fog javulni.



FELHASZNÁLT IRODALOM

2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról,

234/2011 (XI. 10.) kormányrendelet a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról,

219/2011. (X. 20.) Korm. Rendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről

Képzési Programok:

- Rendészeti szervező Iparbiztonsági szakirány,
- Biztonsági Összekötő- Veszélyes Ipari Védelmi Ügyintéző,
- Veszélyes Áru Szállítási Ellenőr,
- Katasztrófavédelmi Mobil Labor.

Dr. Papp Antal tűzoltó ezredes PhD, igazgató Katasztrófavédelmi Oktatási Központ

antal.papp@katved.gov.hu

Col. Antal Papp PhD, director Disaster Management Training Centre

orcid.org/orcid.org/0000-0002-8615-3811



1. MELLÉKLET

10366-12 Iparbiztonsági szakfeladatok

A TANANYAGEGYSÉG								
			Óraszámai					
Sorszám	Azonosító jele	Megnevezése	Elmélet	gyakorlat	Gyakorlat	Konzultáció	Ellenőrzés	Összesen
1.	366/1.0/10366-12	Veszélyes üzemek felügyelete, nukleáris biztonság	60	20	0	2	2	84
2.	366/2.0/10366-12	Kritikus infrastruktúra védelem	76	32	0	2	2	112
3.	366/3.0/10366-12	Veszélyes áru szállítás	60	16	0	4	4	84
4.	366/4.0/10366-12	Veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek kárelhárítása	56	24	0	2	2	84
5.	366/5.0/10366-12	Alkalmazott természettudományi ismeretek	19	7	0	1	1	28
6.	366/6.0/10366-12	Fizikai képességfejlesztés	1	0	29	0	0	30
		Modulzáró vizsga	0	0	0	2	2	4
		Iparbiztonsági szakfeladatok	272	99	29	13	13	426

A 62 861 01 azonosító számú Iparbiztonsági szervező megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek



2. MELLÉKLET

SZAKMAI GYAKORLAT FELADATAI

az Iparbiztonsági szervező képzés hallgatóinak

(Tervezet)

1. Szakmai gyakorlat

A témakör megnevezése: **Veszélyes üzemek felügyelete**

Üzemazonosítási dokumentációk ellenőrzése, helyszíni szemle végrehajtása

Kockázatelemzési módszerek ellenőrzése a védelmi dokumentációkban

A témakör megnevezése: **Kritikus infrastruktúra védelme**

Létfontosságú rendszer vagy létesítmény azonosítási eljárásában történő részvétel

Biztonsági összekötők feladatrendszerének tanulmányozása

A témakör megnevezése: **Nukleáris baleset-elhárítás**

Adott terület háttérsugárzási adatainak tanulmányozása

MSE gépjárművel együttműködés, rendszerek működtetése

Sugárkapu tanulmányozása

2. Szakmai gyakorlat

A témakör megnevezése: **Veszélyes üzemek felügyelete**

Védelmi dokumentációk átfogó ellenőrzése

Védelmi gyakorlatokban közreműködés



A témakör megnevezése: **Veszélyes áruk szállításának ellenőrzése**

ADR ellenőrzésben történő részvétel

RID ellenőrzésben történő részvétel

A témakör megnevezése: **Kritikus infrastruktúra védelme**

Üzemeltetői Biztonsági Tervek vizsgálata

Létfontosságú rendszer vagy létesítmény nyilvántartása

A témakör megnevezése: **Nukleáris baleset-elhárítás**

KML és KML-ADR gépjárművek tanulmányozása, rendszereinek működtetése

KKB és a RODOS feladatköreinek tanulmányozása

3. Szakmai gyakorlat

A témakör megnevezése: **Veszélyes üzemek felügyelete**

Super visori hatósági tevékenységbe történő részvétel

MoLaRi rendszer felügyelete *(területi adottságok figyelembevételével)*

A témakör megnevezése: **Veszélyes áruk szállításának ellenőrzése**

ADN ellenőrzésben történő részvétel

ICAO ellenőrzésben történő részvétel

A témakör megnevezése: **Kritikus infrastruktúra védelme**

Létfontosságú rendszer vagy létesítmény ellenőrzésében részvétel



3. MELLÉKLET

A megyei katasztrófavédelmi igazgatóságok VÁSZ ellenőri képzési igényei alágazati bontásban

megye megnevezése	ADR	RID	ADN	ICAO	Összes jelentkezett fő
Bács MKI	8	9	12	20	22
Baranya MKI	18	17	2	8	22
Békés MKI	9	10	0	1	11
Borsod MKI	10	10	0	0	10
Csongrád MKI	6	6	0	3	9
Fejér MKI	3	3	1	0	4
Fővárosi KI	24	26	32	11	33
Győr MKI	10	9	3	2	10
Hajdú MKI	16	19	0	27	28
Heves MKI	3	4	0	0	4
Jász MKI	6	7	4	19	19
Komárom MKI	8	9	9	14	14
Nógrád MKI	11	11	5	5	16



Pest MKI	16	16	8	15	27
Somogy MKI	7	7	0	15	17
Szabolcs MKI	9	10	0	21	22
Tolna MKI	5	5	2	6	9
Vas MKI	7	7	0	7	13
Veszprém MKI	6	8	4	4	12
Zala MKI	15	19	0	19	27
Összesen	197	212	82	197	329



4. MELLÉKLET

A KML képzés témakörelosztása

Fsz.	Modulok	Hetek			
		1.	2.	3.	4.
1.	Veszélyhelyzeti alapismeretek <i>38 óra</i>	■	■	■	■
2.	Szakmai alapismeretek <i>34 óra</i>		■	■	■
3.	Szaktechnikai eszközök kezelésének helyi begyakorlása			■	■
4.	Vizsga <i>10 óra</i>				■



Helyi gyakorlatok órabontása

	Szaktechnikai eszközök kezelésének helyi begyakorlása	
1.	Áramfejlesztői kezelői képzés	6
2.	Egyéni védőeszközök használata	4
3	Meteorológiai mérések	4
4	Mintavétel	2
5	Veszélyes anyagok kimutatása	16
6	Önmentesítés, fertőtlenítés végrehajtása	4
7	Elektromos, ADR és egyéb eszközök használata	2