



BME Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki
Kar

Munkavédelmi szakirányú továbbképzési szak
Munkavédelmi szakmérnök szakirányú
továbbképzési szak
Kötelező tárgy

TANTÁRGY ADATLAP ÉS TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

Anyagmozgatás és raktározás biztonságtechnikája II.

Material Handling and Storage Safety II.

~~2022~~2025. 02. 01.

1.	kód	Szemeszter	Követelmény	Kredit	Nyelv	Tárgyfélév
	BMEKOTOS159	4.	16+4+0+v	5	magyar	2/2

2. A tantárgyfelelős személy és tanszék:

Név:	Beosztás:	Tanszék, Int.:
Dr. H. Nagy Judit	igazgató	BME KJK MTK

3. A tantárgy előadója:

Név:	Beosztás:	Tanszék, Int.:
Köves Gábor	óraadó tanár	BME KJK MTK
Jánvári Tibor	óraadó tanár	BME KJK MTK

4. A tantárgy az alábbi témakörök ismeretére épít: -

5. Kötelező előtanulmányi rend: Anyagmozgatás és raktározás biztonságtechnikája I., Munkavédelem jogi és eljárási ismeretei I., [Gépek és technológiák biztonságtechnikája II.](#)

6. A tantárgy célkitűzése:

A tantárgy célja: Az anyagmozgatás és raktározás biztonsági követelményeit meghatározó jogszabályok, biztonsági szabályzatok, szabványok előírásainak bemutatásával megismertetni a hallgatókat a biztonságos és egészséget nem veszélyeztető üzemeltetésre, karbantartásra, ellenőrzésre vonatkozó követelményekkel.

A tantárgy sikeres teljesítésével elsajátítható kompetenciák:

Tudás

- Ismeri a gépi hajtású targoncák, személyemelő szerkezetét, működését, az üzemeltetés során jelentkező veszélyforrásokat, és elhárításuk módjait;
- tisztában van a hidraulikus működésű biztonsági berendezések feladataival, működésükkel;
- tájékozott az időszakos vizsgálatok jogszabályokban, szabványokban meghatározott tartalmáról, az vizsgálatok elvégzésének személyi feltételeiről;
- ismeri a közúti szállítás és rakodás munkaeszközök szerkezetét, működését, az üzemeltetés veszélyeit, a megelőzés lehetőségei;
- tisztában van a rakományrögzítés biztonsági előírásaival, a megvalósulás feltételrendszerével;



- ismeri a rakodógépek szerkezetét, működését, az, üzemeltetésével kapcsolatos veszélyforrásokat, a biztonságos üzemeltetés előírásait;
- ismeri a raktári anyagmozgatás és kommissiózás általános ismereteit, előírásait;
- átfogó ismeretekkel rendelkezik a raktári felrakógépekről;
- ismeri az állványkiszolgáló targoncák szerkezetét, működését, az, üzemeltetéssel kapcsolatos veszélyforrásokat, a biztonságos üzemeltetés előírásait.

Képesség

- Képes közreműködni az emelőgépek időszakos vizsgálatának elvégzésétése során;
- önállóan vagy együttműködésben képes elvégezni a munkáltatói oktatási, szabályozási és ellenőrzési feladatokat;
- képes gondolatait rendezett formában, szóban és írásban kifejezni.

Attitűd

- Együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval és hallgató társaival;
- folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását;
- törekszik az anyagmozgatással és raktározással kapcsolatos munkavédelmi feladatai során a problémák azonosításához és megoldáshoz szükséges eszközrendszer megismerésére és rutinszerű használatára;
- törekszik a pontos és hibamentes feladatmegoldásra;
- törekszik a megelőzési szemlélet érvényesítésére a feladatok megoldásában.

Önállóság és felelősség

- Részben önállóan, részben emelőgépes vagy más szakemberekkel együttműködve végzi a veszélyek, biztonságtechnikai problémák feltárását és adott források alapján történő megoldását;
- egyes helyzetekben – csapat részeként – együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában;
- gondolkozásában a rendszerelvű megközelítést alkalmazza.

7. A tantárgy részletes tematikája:

Tematika	elmélet	gyakorlat
	óra	
A gépi hajtású emelőtargoncák és személyemelők szerkezete, működése, üzemeltetésével kapcsolatos veszélyforrások, és elhárításuk módjai.	4	
A közúti áruszállítás és rakodás biztonsága. A rakományrögzítés biztonsága	5	
A rakodógépek szerkezete, működése, az, üzemeltetésével kapcsolatos veszélyforrások, a biztonságos üzemeltetés előírásai	2	
A raktári anyagmozgatás és kommissiózás általános ismeretei, előírásai. A raktári felrakógépek, és az állványkiszolgáló targoncák szerkezete, működése, az, üzemeltetésével kapcsolatos veszélyforrások, a biztonságos üzemeltetés előírásai.	4	
ZH	1	
Az előadásokon ismertetett felvonók és anyagmozgató gépek megtekintése, működésük, biztonsági berendezéseik tanulmányozása		4

8. A tantárgy oktatásának módja: előadás, gyakorlat

9. Követelmények:

A tantárgy aláírásának feltétele:

- részvétel az órák legalább 70%-án (az ellenőrzés módja: jelenléti ív),
- zárthelyi dolgozat, legalább a megszerezhető pontok 50%-ának teljesítésével.

Vizsgajegy: az írásbeli vizsgadolgozat alapján, legalább a megszerezhető pontok 50%-ának teljesítésével.

10. Javítási és pótlási lehetőségek: A zárthelyi dolgozat a pótlási időszakban javítható vagy pótolható. Az írásbeli vizsgadolgozat a vizsgaidőszak végéig a meghirdetett időpontokban javítható vagy pótolható. A jelenléti követelmény teljesítése nem pótolható.

11. Konzultációs lehetőség: Konzultációs időpontok előzetesen, e-mailben egyeztetve. E-mail cím: mtk@kjk.bme.hu

12. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

- MÉSZÁROS Ferenc, KÖVES Gábor, SPIEGEL István, JÁNVÁRI Tibor, EÖRY Tiborné: Az anyagmozgatás biztonságtechnikája. Budapest, Akadémiai Kiadó, 2018.
- <https://mersz.hu/meszaros-koves-spiegel-janvari-eory-az-anyagmozgatas-biztonsagtechnikaja>
- A BME KJK e-learning rendszeréből (edu.kozlek.bme.hu) letölthető segédanyagok

13. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:

Kontakt óra	20
Félévközi készülés órákra	40
Felkészülés zárthelyire	30
Vizsgafelkészülés	60
Összesen	150

14. A tantárgy tematikáját kidolgozta:

Név:	Beosztás:	Tanszék, Int.:
Köves Gábor	óraadó tanár	BME KJK MTK
Jánvári Tibor	óraadó tanár	BME KJK MTK