

TANTÁRGY ADATLAP ÉS TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

Létesítés és létesítmények biztonságtechnikája II.

Construction and Project Safety II.

2023..09.01.

1. A tárgy neve:

Tantárgykód	Szemeszter	Követelmény	Kredit	Nyelv	Tárgyfélév
BMEKOTOS167	3.	12+4+0+v	4	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.:
Bánoczi Klára	óraadó tanár	BME KJK MTK

4. A tantárgy az alábbi témakörök ismeretére épít:

5. Előtanulmányi követelmény: Létesítés és létesítmények biztonságtechnikája I. (erős előkövetelmény)

6. A tantárgy célkitűzése:

A hallgatók megismertetése az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekkel, kivitelezésre vonatkozó biztonsági előírásokkal.

7. A tantárgy sikeres teljesítésével elsajátítható kompetenciák:

Tudás:

- Szisztematikus tudással rendelkezik az építési munkafolyamatok végzéséhez szükséges szakmai és biztonsági eljárások és feladatok területén;
- átlátja és azonosítani tudja az építéskivitelezési tevékenység során az önálló, közreműködői, illetve együttműködésben végzendő feladatokat,
- tisztában van az etikai és felelősségi kérdésekkel.

Képesség:

- Képes önállóan azonosítani a teendőket és elvégezni a szükséges szabályozásokat és a szakfeladatokat;
- képes azonosítani és elvégezni önálló, közreműködői, illetve együttműködésben végzendő feladatokat;

- kezdeményezőleg képes fellépni a szakmai jogi és etikai problémák megoldása érdekében;
- saját és mások munkájához is reflexív módon viszonyul, s ezt a gyakorlat fejlesztésében hasznosítja;
- képes együttműködni az építés kivitelezési tevékenységet végzőkkel a munkavédelmi feladatok megoldása során;
- képes a professzionális cselekvésre és mások irányítására, felelősen, nagymértékű önállósággal és kezdeményezően komplex és kiszámíthatatlan kontextusokban is;
- képes bemutatni saját munkáját.

Attitűd:

- Együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval és hallgató társaival;
- folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását;
- nyitott az információtechnológiai eszközök használatára;
- törekszik korszerű megelőzési módszerek alkalmazására;
- elkötelezett a munkahelyi egészség és biztonság erősítése mellett;
- törekszik a pontos és hibamentes feladatmegoldásra.

Önállóság és felelősség:

- Önállóan végzi a munkavédelmi feladatok feltárását, azonosítását, az együttműködésben ellátandó feladatoknál az együttműködés irányainak azonosítását;
- nyitottan fogadja a megalapozott kritikai észrevételeket;
- egyes helyzetekben – csapat részeként – együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában;
- tisztában van foglalkozása szabályainak betartásáért fennálló felelősségével;
- gondolkozásában a rendszerelvű megközelítést alkalmazza.

8. A tantárgy részletes tematikája:

Tematika	elmélet	gyakorlat
	óra	
Az építési munkahelyre és az építés kivitelezési tevékenységre vonatkozó általános követelmények. Építési szerkezetek szilárdsága, állékonysága, menekülési utak és vészkijáratok kialakításának követelményei. Építési munkahelyek szellőztetése, megvilágítása, kialakításának követelményei. Kedvezőtlen klímakörnyezetre vonatkozó előírások, védőital és ivóvíz biztosítására vonatkozó követelmények.	1	
Az elsősegélynyújtásra vonatkozó I. általános, II. létszám szerint biztosítandó személyi és tárgyi követelmények. A pihenő-, öltöző-, tisztálkodó és mellékhelyiségek kialakítására vonatkozó szabályok. Felvonulási villamos hálózat kialakítása. Építési munkahelyen az egyéni védőfelszerelések biztosítása, karbantartására és ellenőrzésére vonatkozó követelmények. A fejevődő	1	

sisak és a leesés-, ellen védelmet nyújtó egyéni védőfelszerelések követelményeinek ismertetése.		
Az építési munkahelyek közlekedési útjainak kialakítása és a veszélyes területek elhatárolása, az épületről lehulló tárgyak veszélyének elhárítása, a munkavégzéshez biztosítandó szabad tér kialakítása. A szűk munkatérben történő munkavégzésre vonatkozó előírások Építési területen a különféle anyagok egészséget nem veszélyeztető és biztonságos tárolása, rakodása.	1	
A kőművesmunkák végzése, falazatok és födémek kialakítása során. Építési segédszerkezetek használata és kiválasztása előregyártott födémek készítése, ledobóhelyek és hulladékcsúszdák kialakításának előírásai.	1	
Szak- és szerelőipari munkák legfontosabb előírásai. A festő-mázoló és vízszigetelő munkák végzésére vonatkozó követelmények.	1	
Építési munkahelyen a magasból történő leesés, beesés megakadályozása, biztonságot nyújtó egyéni és kollektív védelem lehetséges megoldásai (lefedés, védőkorlát, jelzőkorlát stb.). A létrákra vonatkozó előírások.	1	
Az építési segédszerkezetek és állványok tervezésével kapcsolatos követelmények, állványtervek tartalmi elemei. Állványterv nélkül és állványtervvel létesítendő állványok ismertetése. Az állványok vizsgálata és annak dokumentálása. Állványpadozattal, merevítéssel és az alapozással kapcsolatos előírások. A vízszintesen mozgatható állvány kialakításának és használatának munkavédelmi követelményei.	1	
A zsaluzatok tervezésének, építésének és bontásának előírásai. Zsaluzati rendszerek elemei és ezek felhasználására vonatkozó előírások fal-, pillér-, és födémzsaluzat készítése során.	1	
Beton, vasbeton munkák biztonságtechnikai szabályai. A betonacél megmunkálásra és szerelésére vonatkozó előírások.	1	
Az épületek bontása során betartandó előírások. Előregyártott nehéz szerkezetek beemelésére, összeépítésére vonatkozó előírások.	1	
A földmunkák tervezése és végzése, a partfal omlásának megakadályozására alkalmazandó módok (rézsű és dúcolás), szakadólap, padka, valamint a különböző átjárók méret-előírásai. A földmunkagépek telepítése és használata, a talajmegmunkáló gépek használatának biztonsági előírásai. Teheremelés kotrógéppel, anyagok lerakása és tárolása.	1	
A tetőszerkezeten végzett munkára vonatkozó biztonsági előírások, követelmények a különböző hajlásszögű tetők esetében	1	
Építési munkahelyek biztonsági előírásainak bemutatása a gyakorlatban		4

9. A tantárgy oktatásának módja: előadás, gyakorlat

10. Követelmények:

A tantárgy aláírásának feltétele:

- Részvétel az órák 70%-án (az ellenőrzés módja: jelenléti ív),
- szóbeli felelet,
- bejárás jegyzőkönyv beadása,
- zárthelyi dolgozat írása, legalább a megszerezhető pontok 50%-ának teljesítésével.

Vizsgajegy: Szóbeli vizsga formájában.

Teljesítményértékelés: a tantárgy és tudás, képesség típusú kompetenciaelemeinek komplex értékelési módja. A teljesítmény értékelésébe 70%-ban a szóbeli vizsga eredménye, 30%-ban pedig a zárthelyi dolgozat eredménye számít bele. A felelet, a dolgozat és a szóbeli vizsga alapvetően a tananyag ismeretének szintjére, alkalmazásának képességére fókuszál és a kapcsolódó feladatok megoldásának képességét ellenőrzi. Az értékelés alapjául szolgáló tananyagrészt a tantárgy előadója határozza meg.

11. Pótlási lehetőségek:

Zárthelyi dolgozat pótlására a pótlási héten kerülhet sor, míg a szóbeli vizsga pótlása a vizsgaidőszakban történik.

12. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

- Vonatkozó hatályos jogszabályok
- A BME KJK e-learning rendszeréből (edu.kozlek.bme.hu) letölthető tan- és segédanyagok

13. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:

Kontakt óra	16
Félévközi készülés órákra	15
Felkészülés zárthelyire	30
Házi feladat (bejárás jegyzőkönyv) elkészítése	15
Vizsgafelkészülés	44
Összesen	120

14. A tantárgy tematikáját kidolgozta:

Név:	Beosztás:	Tanszék, Int.:
Bánoczkai Klára	óraadó tanár	BME KJK MTK