**Tantárgy neve: Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei**

* Kód: PMSKGLB002C
* Kreditszám: 5
* Órák száma (ea/gy/lab): 4/0/0
* Számonkérés módja: vizsga
* Előfeltételek:
* Tantárgy felelős: Gulyás András dr.
* Tantárgy koordinátor: Lindenbach Ágnes dr.

**Rövid leírás:**

A közlekedési létesítmények pályaszerkezeteinek jellegzetességei, a közúti és vasúti pályaszerkezet-tervezési alapelvek gyakorlati alkalmazása, a fontosabb hazai alkalmazott technológiák és módszerek.

**Általános követelmények:**

A foglalkozásokon minimum 60%-os részvétel, aktív konzultáció

**Cél:**

A hallgató értse meg a közlekedési létesítmények pályaszerkezeteinek jellegzetességeit, legyen képes az elemzési és tervezési alapelvek gyakorlati alkalmazására és ismerje a fontosabb hazai alkalmazott technológiákat és módszereket.

**Módszer:**

Előadás, konzultáció

**Irodalom:**

Dr. Fi és társai: Útburkolatok méretezése Terc Kiadó, 2012. 458 oldal, ISBN 978 963 9968 34

Gáspár László: Útgazdálkodás Akadémiai Kiadó, 2003., 361 oldal, ISBN 963 05 8091 8

Dr. Kazinczy László: Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei (jegyzet) BME

Dr. Kazinczy László: Vasúti pályák (jegyzet) BME

**Követelmények a szorgalmi időszakban:**

Az órák látogatása (az előadások látogatása nem kötelező), aktív konzultáció

**Követelmények a vizsgaidőszakban:**

A vizsga eredményes teljesítése

**Pótlások:**

A vizsga sikertelenség esetén ismételhető

**Félévközi ellenőrzések (beszámolók, zárthelyi dolgozatok) száma, témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége:**

Konzultáció

**Vizsga jellege (szóbeli, írásbeli, vagy mindkettő):**

A vizsga két részből áll.

Az út pályaszerkezet részből írásbeli, a vasút pályaszerkezet részből szóbeli vizsgát kell tenni.

**Érdemjegy kialakítása:**

Elérhető maximális pontszám: részenként 50 pont.

Minimális elérendő pontszám: részenként 11 pont.

Az út pályaszerkezet részből 20 pont a konzultációkon való aktív részvétellel szerezhető.

A vizsga összesített pontszáma (max. 100 pont) a következő ponthatárok szerint kerül minősítésre:

 0 - 50 elégtelen (1)

51 - 60 elégséges (2)

61 - 70 közepes (3)

71 - 80 jó (4)

81 - 100 jeles (5)

**Program (előadás):**

3. hét Közlekedési pályák földművei, burkolatalapok. Mai útpályaszerkezetek típusok, felépítésük, funkcióik, Elméleti méretezési eljárások, analitikus pályaszerkezet méretezés.

7. hét Új útpályaszerkezetek méretezése. Meglévő útpályaszerkezetek állapotának jellemzése. Meglévő útpályaszerkezetek megerősítésének méretezése. Pályaszerkezet méretezési szoftverek.

10. hét A vasúti pálya feladata, fő elemei, a pálya-jármű rendszer, a pálya igénybevételei, a pálya méretezési elvei. A vasúti közlekedés dinamikája. Vasúti sínek, aljak.

13. hét Sínleerősítő szerkezetek, sínillesztések. Vasúti ágyazat és alépítményi védőrétegek. Nagysebességű vasutak pályaszerkezetei. Vasúti útátjárók. Különleges felépítményi szerkezetek.

15. hét Vasúti kitérőszerkezetek. A vasúti felépítmény kialakítása hidakon. Hézagnélküli felépítmény kialakítása.