

## Tárgytematika / Course Description

### Vasutak II.

LGB\_ET012\_2

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Horvát Ferenc

Félév / Semester: 2015/16/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 9/0/0

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A hallgatókat megismertetni az alábbi vasúti pályafenntartással kapcsolatos ismeretekkel:

- A vasúti pálya romlása és annak okai.
- A vasúti felépítmény-szerkezeti elemek romlása, karbantartása.
- Ívszabályozások megtervezése érintőszögfüggvénnyel.
- Az érintőszögfüggvény-eljárás elmélete, a kötöttségek kielégítése.
- Ívszabályozások megtervezéséhez szükséges mérések.
- A hárompont-elven alapuló ívszabályozás.
- Vasúti vágányok szabályozása kézi munkával.
- A gépi irány- és fekszintszabályozás elve.
- Vasúti vágányok gépi szabályozása. A Plasser 06, 07, 08 és 09 rendszerű szabályozó gépek.
- A megengedett munkáltatások hőmérsékleti határai.
- Vasúti futásbiztonság, balesetvizsgálat.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. konzultációs alkalom	Bevezetés a vasúti pályafenntartásba. A vasúti felépítmény elemeinek romlása, karbantartása.
2. konzultációs alkalom	Ívek szabályozásának, átalakításának tervezése. Ívmagasságmérés, ívmagasság kiegyenlítés. Eltolások meghatározása érintőszögfüggvényekkel. Kötött pontok kezelése. Gyakorlati ívszabályozás tervezési feladat.
3. konzultációs alkalom	Vágányszabályozások gépláncokkal. Irányszabályozás. Hibamegszüntető- és hibacsökkentő eljárás. Vágányszabályozásoknál alkalmazandó korrekciók. Gyakorlati vágányszabályozás tervezési feladat. Futástechnika. Kerék kisiklásának mechanikája, Nadal-képlet. Kerékpár kisiklásának mechanikája. Kerékteher siktorzulás diagramok. Centrifugális erő hatásának elemzése.

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Számonkérés: vizsga a vizsgaidőszakban.

Értékelési rendszer: ötfokozatú.

Vizsgatételek az elearning.sze.hu oldalon.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

- előadás ppt-k
- elearning.sze.hu oldalra feltöltött oktatási anyagok
- Vaszary Pál–Kiss Ferenc: Vasúti pályafenntartás, SZI KTMF, 1990
- Vaszary Pál–Kiss Ferenc: Vasúti pályafenntartási segédlet, SZI KTMF, 1990
- Korszerű vasút – korszerű vasúttechnika, Vasútépítés és pályafenntartás, MÁV Rt., 1999
- Gáspár László–Horvát Ferenc–Lublóy László: Közlekedési létesítmények élettartama, Universitas-Győr Nonprofit K.ft., 2011
- Coenraad Esveld: Modern railway track Second Edition, MRT-Productions, 2001
- Bernard Lichtberger: Track compendium, Eurail press, 2005