

Tárgytematika / Course Description
Közlekedésépítés 2.**EKLB_KETM026****Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** Nagy Richárd**Félév / Semester:** 2025/26/2**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 0/0/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 12/0/0**OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE**

A tantárgy megismerteti a hallgatókkal az "ember-jármű-pálya" rendszer elemeinek kölcsönhatását, a forgalom paramétereit, az úttervezés egyes szintjeit, egymásra épülését. A tárgy foglalkozik az utak síkbeli és térbeni megjelenítésével, a kiviteli terv egyes munkarészeinek elkészítésével, a tervezést segítő szoftverek alkalmazásával.

Egy közúti útszakasz engedélyezési szintű tervének önálló elkészítése révén nyomvonaltervezési és pályameéretezési ismeretek szerzése.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION**Témakör név: 1**

Témakör leírása: Előadás: Tantárgyi követelmények ismertetése, bevezetés Gyakorlat Feladat kiadás, adatok értelmezése, formai követelmények ismertetése

Témakör kulcsszavai: Közutak osztályba sorolása, közúthálózat elemei, európai közúthálózat

Témakör név: 2

Témakör leírása: Eladás: Közutak tervezési osztályba sorolás, tervezési adatok, közutak forgalmi tervezése

Gyakorlat: Tervezési szakasz kijelölése. Helyszínrajzi ív tervezése: átmenti ív paraméterének megválasztása, átmeneti íves körív kitűzési adatainak számítása

Témakör kulcsszavai: A forgalom paramétereinek meghatározása. Forgalmi méretezés

Témakör név: 3

Témakör leírása: Előadás: Műszaki tervezést előkészítő munkák, vonalvezetés tervezése Gyakorlat:

Helyszínrajzi ív tervezése: átmeneti íves körív Leszerkesztése, szelvényezés

Témakör kulcsszavai: Közúti járműdinamika és a tervezési paraméterek összefüggései

Témakör név: 4

Témakör leírása: Előadás: Hossz-szelvény I. Gyakorlat: Hossz-szelvény tervezése: terepvonal, pályavonal felvétele, vonalvezetés összehangolása

Témakör kulcsszavai: Utak keresztmetszeti kialakítása. Közúti úrszelvény, mintakereszt-szelvények

Témakör név: 5

Témakör leírása: Előadás: Hossz-szelvény II. Gyakorlat: Hossz-szelvény tervezése: vonalvezetés

összehangolása, lejtőrészek kiserkesztése

Témakör kulcsszavai: Utak vízszintes vonalvezetése. (ívek, látótávolságok)

Témakör név: 6

Témakör leírása: Előadás: Keresztszelvények I. Gyakorlat: Hossz-szelvény tervezése; oldalesés átmenet számítása, kiserkesztése

Témakör kulcsszavai: Utak magassági vonalvezetése. Kapaszkodósávok kialakítása

Témakör név: 7

Témakör leírása: Előadás: Keresztszelvények II. Gyakorlat: Pályaszerkezet méretezése, mintakeresztzelvények

Témakör kulcsszavai: A vízszintes és magassági vonalvezetés összehangolása. Térbeni vonalvezetés, útesztétika

Témakör név: 8

Témakör leírása: Előadás: Csomópontok , Gyakorlat: Keresztszelvények tervezése: egyenesben, ívben, rézsűk, vízelvezetés tervezése

Témakör kulcsszavai: Vízelvezetési rendszer tervezése. Földtömegszámítás és kiegyenlítés

Témakör név: 9

Témakör leírása: Előadás: Akadálymentes közúti létesítmények, Gyakorlat: Keresztszelvények tervezése: lábvonalak

Témakör kulcsszavai: Tulajdonosi és használói költségek meghatározása. Közúti beruházás hatékonysági vizsgálatok

Témakör név: 10

Témakör leírása: Körömvonalak, töltés-bevágás átmenet szerkesztése helyszínrajzon

Témakör kulcsszavai: Utak környezetvédelmi tervezése, Környezetvédelmi létesítmények kialakítása

Témakör név: 11

Témakör leírása: Előadás: Pihenőhelyek és szolgáltató létesítmények telepítése gyorsforgalmi közúthálózat mellé, Gyakorlat: Keresztszelvények tervezése: árkok ábrázolása helyszínrajzon, hossz-szelvényen, keresztzelvényen

Témakör kulcsszavai: Városi utak kialakítása. Közművek és elhelyezésük. Városi utak tervezése

Témakör név: 12

Témakör leírása: Előadás: Víztelenítés tervezése, Gyakorlat: Földtömegszámítás, költségbecslés

Témakör kulcsszavai: Gyalogutak, kerékpárúak. Forgalomcsillapítás tervezése. Helyi utak tervezése

Témakör név: 13

Témakör leírása: Előadás: A gyalogosközlekedés közforgalmi létesítményeinek tervezése, Gyakorlat: Műszaki leírás, formai követelmények, pótlások, végső javítások, nyomtatás

Témakör kulcsszavai: Elkerülő szakaszok tervezési problémái

Témakör név: 14

Témakör leírása: Előadás: Üzemi utak létesítése közúti völgy- és folyami hidak mellett, Gyakorlat: Feladatbeadás

Témakör kulcsszavai: Közúti csomópontok követelményei, kialakítása. Szintben és külön szintű csomópontok

Tevékenység típusok

Kontakt előadás

Mérték: 8 tanóra (hour)

Leírás: Előadás
Kötelező: Igen
Becsült Idő: 8 óra

Kontakt gyakorlat

Mérték: 4 tanóra (hour)
Leírás: gyakorlat
Kötelező: Igen
Becsült Idő: 4 óra

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Számonkérési forma:

Vizsga (Exam)

Kötelező otthoni/projekt/online feladatok

Mérték: 1 db (PCS)
Leírás: A félév folyamán egy engedélyezési terv szintű tervezési feladatot kell elkészíteni.
Kötelező: Igen
Becsült Idő: 79 óra

Vizsga szóbeli része

Mérték: 1 db (PCS)
Leírás: szóbeli vizsga
Kötelező: Igen
Becsült Idő: 29 óra

Aláírás kialakításának módja:

Féléves feladat megfelelő szintű leadása

Érdemjegy kialakításának módja:

Vizsga keretén belül a féléves feladat és a tananyagból való vizsgázás

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

MAUT: Közutak tervezése (KTSZ) (2007), MAUT ISBN: - <https://ume.kozut.hu/statusz/ervenyben-levo-utugyi-muszaki-eloirasok>

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL