

Tárgytematika / Course Description**Járműfelépítmények****LGB_KV027_1****Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** Csintalan Zoltán**Félév / Semester:** 2019/20/1**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 0/0/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 6/6/0**OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE**

A Járműfelépítmények LGB kv 027-1 tárgyból kiadott tervezési feladat célja, hogy a korábban megszerzett ismeretek felhasználásával betekintést nyerjen a jármű, járműfelépítmény tervezési, konstrukciós kialakítási területbe.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION**1. konzultáció:**

- Járművekre vonatkozó hazai és nemzetközi előírások
- Járműtervezés
- Járművek csoportosítása, szerkezeti felépítése
- Futómű felfüggesztések - járművek rugózása, lengéscsillapítás
- Utaskényelmi, áruvédelmi szempontok

2. konzultáció

- Alváz, -felépítmény kapcsolatok
- Alvázakon végezhető műveletek
- ZH

3. konzultáció

- Alvázak szilárdsági ellenőrzése, szimulációs vizsgálata
- Felépítmények csoportosítása: normál
- Felépítmények csoportosítása: különleges

4. konzultáció

- Emelőgépek, darus felépítmények
- ATP előírásoknak megfelelő felépítmények
- ADR-s előírások, felépítmények
- Összefoglalás

A tervezési feladat követelményei:

Tervezze meg, alakítsa ki, ellenőrizze a megadott járművet, vagy felépítményt.

Információgyűjtés alapján határozza meg a geometriai ill. tömegadatokat, a funkcionális szempontok figyelembevételével.

Készítse el a jármű, ill. felépítmény 3d modelljét.

Végezze el a szükséges szilárdsági ellenőrzéseket.

Készítse el a jármű (felépítmény) fő összeállítási dokumentációját.

A műszaki rajzokat A3 méretben a dokumentáció végéhez csatolja.

Összeállítási rajz

Alvázrajz,

Felépítmény

Kapcsolófej beépítés,

Futómű beépítés.

Rugó beépítés,

A rajzokat egészítse ki szükség szerint részletrajzokkal, metszetekkel.

A beadandó kinyomtatott dokumentáció terjedelme 20 – 25 oldal.

Felépítése:

Borító: Minta szerint

Jogszabályi háttér

Műszaki leírás

Tengelyhelyzet meghatározása,

Hossztartók ellenőrzése, nyíróerőábra, nyomatéki ábra,

Kereszttartók szilárdsági ellenőrzése, igénybevételi ábrák.

Kapcsolófej kiválasztása, D érték számítás

Orrkerék kiválasztása,

Világítás, fényvisszaverők elhelyezése,

Kicsúszási, kiborulási határsebesség meghatározása,

Billenős felépítmény esetén a billentési stabilitás számítása, hidraulika alsó felső bekötése, billentőpontok kialakítása.

Csatolandó műszaki rajzok, / 4-5 db A3 méretű /

A rajzok elé üres lapra papír tokban CD v. DVD csatolása—

Tartalom: 1 könyvtár: adatgyűjtés, 2 könyvtár: a beadott dokumentáció, 3. könyvtár: a teljes modell, 3. könyvtár a modell STEP-es mentése, 4. könyvtár végeselemes számítás.

Végelemek módszerével végzett szilárdsági ellenőrzések esetén rendkívül fontos a követhetőség, az ellenőrizhetőség.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Az **aláírás** megszerzésének határideje: a vizsgaidőszak 1. hete péntek 12.00

A határidőre leadott és értékelt tervezési feladatra **ajánlott jegy** szerzhető.

A félév írásbeli-szóbeli vizsgával zárul.

Értékelés:	0 – 65 %	1
	66-75 %	2
	76-85 %	3
	86-90 %	4
	91-100 %	5

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom:

Dr. Vermes Ágoston: Járműszerkezetek I/J 19-335
