

## Tárgytematika / Course Description

### Járművillamosság- elektronika

NGB\_KV009\_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Szénásy István

Félév / Semester: 2017/18/1

Beszámolási forma /

Assesment: Folyamatos számonkérés

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/0/1

Tárgy féléves óraszám /

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

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A korszerű járművillamos- és elektronikai egységekből felépített rendszerek kialakításának, működésének elvi, valamint gyakorlati körülmények közötti megismertetése a hallgatókkal.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

| Oktatási hét | Téma                                                                                                                                    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | Regisztráció, tantárgy kialakítás, követelmények<br>Alapfogalmak (villamos, mágneses), Félvezető eszközök alkalmazása<br>gépjárművekben |
| 2            | Gépjárművek villamos rendszere (villamos hálózat, 42 Voltos<br>rendszer), Áramellátó rendszer (akkumulátorok, jellemzőik, vizsgálatuk)  |
| 3            | Generátorok szerkezete, működése, Feszültségszabályozás                                                                                 |
| 4            | 1. laborgyakorlat: Áramellátó rendszerek a gyakorlatban*<br>- csoportosítás<br>- tulajdonságaik<br>- vizsgálatuk                        |
| 5            | 1. laborgyakorlat: Áramellátó rendszerek a gyakorlatban*<br>- csoportosítás<br>- tulajdonságaik<br>- vizsgálatuk                        |
| 6            | Indító motorok                                                                                                                          |
| 7            | Villamos motorok                                                                                                                        |
| 8            | Korszerű járművilágítások                                                                                                               |
| 9            | Komfortelektronika, biztonsági rendszerek                                                                                               |
| 10           | 2. laborgyakorlat: Indítómotorok és mérőműszerek a gyakorlatban*<br>- csoportosítás<br>- tulajdonságaik<br>- vizsgálatuk                |

|    |                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | 2. laborgyakorlat: Indítómotorok és mérőműszerek a gyakorlatban*<br>- csoportosítás<br>- tulajdonságaik<br>- vizsgálatuk |
| 12 | 42 V-os hálózat                                                                                                          |
| 13 | Zárthelyi dolgozat                                                                                                       |
| 14 | Összefoglalás, zárthelyi dolgozat pótlása                                                                                |

| Laborgyakorlatok ütemezése                 |                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oktatási hét                               | Téma                                                                                                                     |
| 1                                          |                                                                                                                          |
| 2                                          |                                                                                                                          |
| 3                                          |                                                                                                                          |
| 4                                          | 1. laborgyakorlat: Áramellátó rendszerek a gyakorlatban*<br>- csoportosítás<br>- tulajdonságaik<br>- vizsgálatuk         |
| 5                                          | 1. laborgyakorlat: Áramellátó rendszerek a gyakorlatban*<br>- csoportosítás<br>- tulajdonságaik<br>- vizsgálatuk         |
| 6                                          |                                                                                                                          |
| 7                                          |                                                                                                                          |
| 8                                          |                                                                                                                          |
| 9                                          |                                                                                                                          |
| 10                                         | 2. laborgyakorlat: Indítómotorok és mérőműszerek a gyakorlatban*<br>- csoportosítás<br>- tulajdonságaik<br>- vizsgálatuk |
| 11                                         | 2. laborgyakorlat: Indítómotorok és mérőműszerek a gyakorlatban*<br>- csoportosítás<br>- tulajdonságaik<br>- vizsgálatuk |
| 12                                         |                                                                                                                          |
| 13                                         |                                                                                                                          |
| 14                                         |                                                                                                                          |
| A laborgyakorlatok követelményei: jelenlét |                                                                                                                          |

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

**Az aláírás megszerzésének feltételei: Laborgyakorlatok teljesítése, zárthelyi dolgozatok legalább 50%-os teljesítése:**

|              |           |   |  |
|--------------|-----------|---|--|
| Ponthatárok: | 50 - 65 % | 2 |  |
|              | 66 - 77 % | 3 |  |
|              | 78 - 90 % | 4 |  |
|              | 91 -100 % | 5 |  |

**A folyamatos számonkérés megszerzésének a feltételei**

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

### **Kötelező irodalom:**

**Endrődy-Nagy: Gépjármű villamos berendezések Tk. Bp. 1987. J 19-610**

### **Ajánlott irodalom:**

**Schmidt–Rajki–Vincze: Járművillamosság Tk.Bp. 2002**