

Óbudai Egyetem		Alba Regia Műszaki Kar, Mérnöki Intézet Székesfehérvár		
Tantárgy neve és kódja: Elektronika AMEEL0IBNE		Kreditérték: 4 2021/22 tanév 2. félév		
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Mérnökinformatikus szak Bsc, nappali tagozat				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók: Beszédes Bertalan Dávid András		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Félévi óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyakorlat: 0	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés módja (s,v,é):				

A tananyag

Oktatási cél:

Laborgyakorlat:

Mérési módszerek elsajátítása. Alapvető villamos mérés technikai jártasság megszerzése, a műszerkezelés gyakorlása. Mérési eredmények értékelése, mérések dokumentálása.

Laborgyakorlatok (Témakörök)

1	Követelményrendszer és laborrend ismertetése. Méréstechnikai alapfogalmak. Műszerek használata, egyenfeszültség, egyenáram és ellenállás mérése
2	Ohm törvény és Kirchhoff törvények bizonyítása méréssel
3	Ellenállás karakterisztika felvétele méréssel
4	Dióda nyitó és záróirányú karakterisztikájának felvétele méréssel
5	Vizsgamérés I. Egyenfeszültség, egyenárammérés
6	Tanítási szünet, konzultáció
7	Generátor, oszcilloszkóp kezelésének gyakorlása
8	RC négy pólus átviteli függvényének felvétele. Alul- és felüláteresztő szűrő Bode diagramjának felvétele
9	Diódás kapcsolások, egyenirányítók vizsgálata
10	Erősítő kapcsolások vizsgálata I. Bipoláris tranzisztoros erősítő mérése
11	Tanítási szünet, konzultáció
12	Erősítő kapcsolások vizsgálata II. Műveleti erősítő mérése
13	Vizsgamérés II. Váltakozó feszültségmérés, oszcilloszkóp használat, erősítő jellemzők mérése
14	Pótlások

Félévközi követelmények (laborgyakorlat)

A félév során a hallgatók otthoni munka keretében online tesztek és szimulációs feladatokat oldanak meg, a laborgyakorlati óra keretében műszeres méréseket végeznek, a műszeres mérésekről jegyzőkönyvet készítenek, a félév során 2 db vizsgamérést végeznek.

A laborgyakorlat teljesítésének feltétele: minden online elméleti és szimulációs teszt minimum 60%-os teljesítése, minden mérési jegyzőkönyv és minden vizsgamérés minimum 50%-os értékelése.

A pótlás módja: Bármely rész elégtelen értékelése esetén a hallgató a szorgalmi időszak utolsó hetében egy alkalommal pótolhat.

Székesfehérvár, 2022. január 5.

Dávid András
mestertanár