Szily Kálmán Műszaki Középiskola, Szakiskola és Kollégium  
1097 Budapest, Timót utca 3.

Informatikai alapismeretek tanmenet  
elgy

Elektronikai gyakorlat  
2013/2014-es tanév  
12A osztály  
SZAKMACSOPORTOS ALAPOZÓ OKTATÁS INFORMATIKA SZAKMACSOPORTRA  
37 hét x 2 óra= 74 óra

Budapest, 2013. szeptember 20. Készítette: Mészáros Attila  
 Oktató: Mészáros Attila

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Óraszám | Tananyag | Téma | Felhasznált eszközök |
| 1-2 | Villamos alapfogalmak | Labor rend, balesetvédelemi előírások ismertetése. | Leybold elektronikai áramkörök, mérőműszerek |
| 3-6 | Ellenállások soros, párhuzamos kapcsolásai |
| 7-8 | Ellenállások vegyes kapcsolása |
| 9-10 | Kirchoff törvények |
| 11-14 | Műszerek használata, áram, feszültség mérés |
| 15 | Feladatlap |
| 16-17 | Elektrotechnikai alkatrészek | Kondenzátorok soros, párhuzamos kapcsolása | Leybold elektronikai áramkörök, mérőműszerek |
| 18-19 | Induktivitások viselkedése |
| 20-21 | Félvezetők fizikai működése |
| 22-23 | Félvezetők, tulajdonságai |
| 24-27 | Diódák, típusai, karakterisztikájuk. |
| 28 | Feladatlap |
| 29-30 | Egyenáramú elektrotechnika | Híd áramkörök működése. | Leybold elektronikai áramkörök, mérőműszerek |
| 31-32 | Diódák alkalmazásai áramkörökben |
| 33-34 | Bipoláris tranzisztor működése |
| 35-38 | Bipoláris tranzisztoros alap kapcsolások |
| 39-40 | Unipoláris tranzisztor működése, alapkapcsolások |
| 41 | Feladatlap |
| 42-43 | Váltakozó áramú elektrotechnika | Váltakozó áramú jelek típusai és tulajdonságai | Leybold elektronikai áramkörök, mérőműszerek |
| 44-47 | Alkatrészek működése váltakozó áramkörökben. |
| 48-51 | Váltakozó áramú mérések és eszközei. |
| 52 | Feladatlap. |
| 53-56 | Analóg áramkörök alapkapcsolásai | Tranzisztoros erősítők | Leybold elektronikai áramkörök, mérőműszerek |
| 57-60 | Többfokozatú csatolt erősítők |
| 61-64 | Műveleti erősítők |
| 65-68 | Oszcillátor kapcsolások |
| 69 | Feladatlap |
| 70-72 | Év végi ismétlés |