



## ПРАВИЛА ЗА РАД У ЛАБОРАТОРИЈИ

**СТУДЕНТИ СЕ УПОЗОРАВАЈУ ДА НЕ ДОДИРУЈУ ДЕЛОВЕ ИНСТРУМЕНАТА, МАШИНА И ОПРЕМЕ КОЈИ СЕ НАЛАЗЕ ПОД НАПОНОМ ЈЕР ТО МОЖЕ БИТИ ОПАСНО ПО ЖИВОТ.**

### **Кораци за безбедно извођење лабораторијских вежби:**

- Свако радно место снабдева се електричном енергијом преко два прекидача. Један прекидач се налази на главном разводном орамару лабораторије, а други на месној разводној табли код радног места. Студент је дужан да пре почетка рада провери да ли је прекидач на месној разводној табли искључен, па ако није да то сам учини.
- Пре почетка рада потребно је прегледати и пописати све апарате (инструменте и мерни прибор) потребне за вежбање, обраћајући посебну пажњу на њихове натписе, ознаке, крајеве и приложена упутства, да би се потом у раду могло правилно употребити.
- Пре везивања проводника, инструменте разместити прегледно. Инструменте са којих ће се у току вежбања вршити читавање или регулисање поставити тако да буду лако доступни.
- Прављење веза никада не почињати везивањем извора, него, напротив, најпре све остале везе извршити, па тек онда, посредством отвореног прекидача, прикључити и извор струје. При одвезивању проводника поступити обрнуто. Прво искључити проводнике од краја извора енергије, а затим све остале.
- Приликом везивања, проводнике треба прегледно положити да би се извршена веза могла лако проверити.
- При везивању и одвезивању проводника пазити добро да се крајеви инструмента не оштете. Ако је крај проводника оштећен, не користити такав проводник већ га заменити исправним.

Приликом одвезивања, не вући никада силом проводнике, већ прво одвити навртку (уколико постоји), па тек онда уклонити лагано проводник.

- По завршетку везивања позвати обавезно асистента, демонстратора или наставника да прегледа везе и потврди да је опрема исправно повезана. Тек после овог прегледа, може се опрема ставити под напон укључивањем најпре прекидача на главној разводној табли лабораторије, а затим укључивањем прекидача на месној разводној табли. Прекидач на главној разводној табли обавезно укључује асистент, а прекидач на месној разводној табли обавезно укључује студент уз обавезно присуство асистента. Дакле нико не сме мерења почети пре него што за то добије дозволу од асистента, у противном за све евентуалне штете потраживаће се потпуна накнада.
- По завршетку мерења, повезану вежбу је потребно развезати, а инструменте и проводнике оставити исто онако како су пре мерења затечени.
- Електрични инструменти су највећим делом толико осетљиви да не могу издржати јаче ударе како у електричном тако и у механичком погледу, па мало грубље остављање инструмената на сто их може оштетити. Инструмент чији је покретни систем снабдевен направом за учвршћивање мора при сваком померању бити укочен.
- Избегавати скретање у обрнутом смеру на инструменту, јер она могу покварити иглу. При употреби ватметра пазити да се не пређе номинална струја и номинални напон. Намотаји ватметра могу лако изгорети при великим фазним померајима и када се казаљка инструмента није ни помакла. Приликом коришћења амперметра и волтметра водити рачуна о начину повезивања као и изабраним опсезима.
- Ако се мисли да инструмент не ради тачно, не покушавати насилне поправке, већ се увек обратити наставнику или асистенту. У супротном студенти сnose трошкове поправке.
- За све време вежбања сваки студент ради само у групи којој припада. Најстрожије је забрањено мешати се у рад других група.
- У мерењима су грешке неизбежне. Сваки резултат мерења садржи грешку. Мерење је потпуно само онда када се поред резултата одреди и виша граница грешке.
- О сваком мерењу треба најбрижљивије водити записник, тако да се после помоћу њега може мерење на исти начин поновити. Студент је дужан да добијене резултате мерења обради и приложи наставнику, а затим исте одбрани.