

**Concorso per titoli ed esami per posti di personale docente, relativa alla classe di concorso
B015 (Laboratori di scienze e tecnologie elettriche ed elettroniche)
D.D.G. n°106 del 23 febbraio 2016**

PROVA PRATICA DI LABORATORIO – TRACCIA (H)

Si deve automatizzare un sistema semaforico in un incrocio stradale, con passaggio pedonale per non vedenti.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, realizzi il programma di gestione dell'impianto utilizzando, a sua scelta, un PLC (linguaggio LADDER) o un microcontrollore ARDUINO.

Il candidato, dopo aver dimensionato il circuito, lo realizzi su basetta per prototipazione e lo colleghi al PLC / o al microcontrollore ARDUINO.

Ne verifichi il corretto funzionamento facendosi rilasciare attestazione di ciò dalla Commissione.

Effettui opportune misure di tensione. Ogni misura dovrà essere accompagnate dai relativi dati.

Produca una relazione tecnica che indichi le tecnologie scelte, i criteri seguiti, l'elenco dei materiali, i quantitativi utilizzati, gli strumenti impiegati, la descrizione delle fasi tecniche di lavoro, il listato del programma e i risultati ottenuti.

Durata della prova: 8 ore.(h3+h5)

E' consentito l'uso di:

- Calcolatrice scientifica non programmabile
- Manuale del perito elettrotecnico/elettronico
- Specifiche tecniche dei componenti disponibili fornite dalla Commissione

Giuseppe Pezza

Antonio Marrazzo

Michele Guardato

Lazzaro Napolitano