

Argomenti Gara Nazionale di Automazione 2017

SICUREZZA ELETTRICA
SCHEMI IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI
TECNOLOGIA DEI MATERIALI
TECNOLOGIA DEI COMPONENTI ELETTRONICI
CIRCUITI COMBINATORI E SEQUENZIALI
STRUMENTI DI MISURA
SENSORI E TRASDUTTORI
CIRCUITI IN CORRENTE CONTINUA E ALTERNATA
CIRCUITI CON TRANSITORI
CIRCUITI TRIFASI
CAMPI E CIRCUITI MAGNETICI
TRASFORMATORE MONOFASE
AMPLIFICATORI OPERAZIONALI
DIODI E TRANSISTOR
MODELLIZZAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI E FISICI
FUNZIONE DI TRASFERIMENTO
RISPOSTA NEL TEMPO SISTEMI DI 1° E 2° ORDINE
SCHEMI A BLOCCHI
FDT E RISPOSTA IN FREQUENZA
SISTEMI DI NUMERAZIONE E CODICI
ARCHITETTURE PROGRAMMABILI (MICROPROCESSORI E MICROCONTROLLORI)
ALGORITMI E PROGRAMMAZIONE IN LINGUAGGIO C AUTOMI A STATI FINITI
IMPLEMENTAZIONE SW DI AUTOMI

La prova teorica sarà realizzata in modo da porre un numero di domande molto alto, quasi certamente superiore al numero di quelle che si potranno affrontare, per lasciare la possibilità ai concorrenti di saltare alcuni temi non presenti nel loro programma senza essere eccessivamente penalizzati. Le domande saranno in genere in forma aperta con risposta breve, tranne alcuni quesiti più approfonditi.

La prova pratica verterà su un sistema di controllo per un robot della Fischertechnik
http://www.fischertechnik.de/en/desktopdefault.aspx/tabid-142/256_read-412/usetemplate-2_column_pano/

Si confermano le piattaforme in gara come da preiscrizione:

National Instruments: LabVIEW con MyRio

OMRON: CX- ONE Educational per un PLC appartenente alla famiglia CP1H o CP1L.

Schneider: SoMachine con PLC M211

Siemens: TIA Portal 13 con PLC S7-1200