Istituto Istruzione Superiore "G. Ferraris - F. Brunelleschi"
Via R. Sanzio, 187 – 50053 Empoli (FI) ☎ 0571 81041 – fax 0571 81042
www.ferraris.eu e-mail FIIS012007@istruzione.it
Codice Fiscale n. 91017160481 Cod Min. FIIS012007 Codice Univoco UF8UAP

PROGRAMMA SVOLTO STA CLASSE 2 B

PROF. Ruggirello Marco, PROF. Cantore Vito Antonio

A.S. 2020 – 2021

1) Reti in corrente continua

Corrente elettrica, potenziale elettrico, prima e seconda legge di Ohm, resistore e codice a colori, resistenze in serie e parallelo, potenza elettrica in DC, primo e secondo principio di Kirchhoff, risoluzione di semplici circuiti DC con un solo generatore. Simulazioni con software online Tinkercad.

2) Elettronica digitale

Porte logiche And, Or, Not, (cenni su Nand e Nor) analisi e montaggio di semplici circuiti digitali. Simulazioni con software online Tinkercad.

3) Schede elettroniche programmabili

Introduzione alla scheda elettronica "Arduino", struttura hardware, analisi di semplici programmi. Simulazione con software online Tinkercad e studio di circuiti utilizzanti fotoresistenze, led.

4) Circuiti Capacitivi

Condensatore introduzione, condensatori a facce piane parallele, condensatori in serie e parallelo, carica di un condensatore. Codice dei condensatori. Semplici circuiti capacitivi con 2/3 condensatori in serie e parallelo.

5) Disegno di impianti elettrici

Disegno di impianti elettrici: interruttore, deviatore, invertitore, prese 10/16 A, prese TV, prese telefoniche. Preventivo e disegno di un impianto elettrico in civile abitazione con software "Gewiss".

Gli studenti firme I professori firme

Istituto Istruzione Superiore "G. Ferraris - F. Brunelleschi"

Via R. Sanzio, 187 – 50053 Empoli (FI) ☎ 0571 81041 – fax 0571 81042
www.ferraris.eu e-mail FIIS012007@istruzione.it
Codice Fiscale n. 91017160481 Cod Min. FIIS012007 Codice Univoco UF8UAP

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

UNIONE EUROPEA
FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon 2014-2020
MIUR
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)