



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"**

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.istorriani.gov.it](http://www.istorriani.gov.it)

**ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO**

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

**ISTITUTO PROFESSIONALE - IeFP** Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

**PROGRAMMA SVOLTO**

**DOCENTE:** *Ventura Enrico*

**A.S.:** 2017/2018

**DISCIPLINA:** Tecnologie Elettrico Elettroniche dell'Automazione e Applicazioni

**CLASSE:** 5B MMT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

<b>TEMA:</b> Ripetizione Argomenti Pregressi	<b>CONTENUTI:</b> Grandezze elettriche e relative Unità di misura – Uso del multimetro - Porte logiche e tabelle di verità – Algebra di Boole – Reti Combinatorie - Mappe di Carnough – Universalità dei NAND e NOR
<b>TEMA:</b> I circuiti con resistori, condensatori, Diodi e in- tegrati	<b>CONTENUTI:</b> Leggi di Ohm - Partitori resistivi di corrente e di tensione – Diodi e LED – Circuiti RC – Misurazioni con Multimetro e Oscilloscopio – Integrati TTL e CMOS - L'integrato 555 e suo utilizzo – Utilizzo delle BreadBoard
<b>TEMA:</b> Filtri attivi e passivi. Amplificazione dei segna- li con OP-AMP	<b>CONTENUTI:</b> Sensori principali di posizione e di temperatura – Amplificatori Operazionali ideali e reali – Trasduttori – Il transistor come interruttore e come amplificato- re – Diodi Zener
<b>TEMA:</b> Generatori e Ricarica	<b>CONTENUTI:</b> Legge di Faraday e sua applicazione nella Dinamo – Generatori di corrente alternata – Pila di Volt, Pile e Batterie da spunto e per trasporto leggero - Ge- neratori e motori sincroni e asincroni
<b>TEMA:</b>	<b>CONTENUTI:</b>
<b>TEMA:</b>	<b>CONTENUTI:</b>

Firma Docente Enrico Ventura

Data 15 maggio 2018

Firma Delegati di classe *Francesco Rizzotto*

Data 15 maggio 2018

*Matteo Rizzo*