



Polo Informatico



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

Dipartimento	Elettronica	Materia	<i>Elettronica ed Elettrotecnica</i>		
Classe	<i>5 AUT</i>	Ore/anno	<i>165</i>	A.S. 2018-2019	
MODULI	COMPETENZE	UNITA' di APPRENDIMENTO	Svolto		
			SI	NO	In parte
<i>Reti elettriche in regime sinusoidale (richiami e approfondimenti nel dominio della frequenza)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sapere analizzare reti elettriche anche complesse in regime sinusoidale ▪ Sapere analizzare le diverse tipologie di filtri ▪ Sapere rilevare sperimentalmente il comportamento dei filtri 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtri passivi passa basso ▪ Filtri passivi passa alto ▪ Filtri passivi passa banda ▪ Filtri passivi elimina banda 			
<i>Tot. h 15</i>					



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it [http:// www.isiskeynes.it](http://www.isiskeynes.it) Pec: isiskeynes@pec.it

<p>Laplace nell'analisi delle reti (richiami)</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Sapere analizzare una rete elettrica▪ Sapere prevedere la risposta in frequenza di un sistema	<ul style="list-style-type: none">▪ Risoluzione delle reti elettriche con il metodo delle trasformate di Laplace			
<p>Tot. h 10</p>					



Polo Informatico



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

<p><i>Oscillatori ed altri circuiti con operazionali</i></p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Sapere progettare circuiti con operazionali per la generazione di segnali▪ Sapere progettare circuiti per la manipolazione dei segnali▪ Sapere realizzare e verificare circuiti per la realizzazione e manipolazione dei segnali	<ul style="list-style-type: none">▪ Integratore▪ Derivatore▪ Oscillatori sinusoidali▪ Oscillatori ad onda quadra			
<p>Tot. h 25</p>					



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

<p>Filtri attivi</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Sapere analizzare, verificare e progettare filtri attivi	<ul style="list-style-type: none">▪ Filtri attivi del primo ordine▪ Filtri attivi del secondo ordine			
<p>Tot. h 20</p>					



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

<p>Acquisizione e distribuzione dati</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Sapere le caratteristiche necessarie per un sistema di acquisizione▪ Sapere utilizzare i convertitori▪ Conoscere i criteri fondamentali del campionamento▪ Sapere progettare e realizzare un sistema di acquisizione-distribuzione dati	<ul style="list-style-type: none">▪ Generalità di un sistema di acquisizione dati▪ Cenni sui Convertitori analogico-digitali e digitali-analogici▪ Circuiti per il Campionamento dei segnali			
<p>Tot. h 20</p>					



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

<p><i>Dispositivi per l'elettronica di potenza in continua e alternata</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Saper analizzare un semplice circuito di potenza	<ul style="list-style-type: none">▪ Amplificatori in classe A, B, AB▪ Semplici circuiti con dispositivi di potenza			
<p><i>Tot. h 15</i></p>					



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

<p>Laboratorio</p>	<p>Acquisire tecniche di progettazione e programmazione in ambito elettronico</p>	<ul style="list-style-type: none">• Circuiti con operazionali• Filtri attivi• Oscillatori• Circuiti per l'acquisizione dati			
<p>Tot. h 40</p>					



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it [http:// www.isiskeynes.it](http://www.isiskeynes.it) Pec: isiskeynes@pec.it

STRUMENTI:

- libro di testo (se adottato)
- dispense dell'insegnante
- materiale su internet
- software applicativo e di sistema adeguato

METODI:

- lezione frontale
- approccio guidato a partire da situazioni reali
- problem solving
- lavoro di gruppo

VERIFICHE:

- prove scritte
- test strutturati
- interrogazioni orali
- prove pratiche