



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	Electronica	Materia	TEPSEE (Tecnologia e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici)			
Classe	5 AUT	Ore/anno	198	A.S. 2018-2019		
MODULI	COMPETENZE	UNITA' di APPRENDIMENTO	Svolto			
			SI	NO	In parte	
Trasduttori per le applicazioni elettroniche E applicazioni in laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere i trasduttori più comuni nell'automazione industriale ▪ Saper interfacciare i trasduttori con le apparecchiature analogiche e digitali ▪ Sapere finalizzare le competenze delle altre discipline di dipartimento già possedute al progetto ; ▪ Sapere finalizzare le conoscenze acquisite nel modulo alle altre discipline di dipartimento (elettronica e sistemi) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trasduttori di posizione ▪ Trasduttori di velocità ed accelerazione ▪ Sensori di prossimità ▪ Trasduttori di pressione ▪ Trasduttori di temperatura ▪ Trasduttori di livello ▪ Sensori intelligenti ▪ Circuiti per l'elaborazione dei segnali generati dai trasduttori ▪ Potenzimetri resistivi 				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tot. h 50 						



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>Dispositivi Elettronici di potenza e applicazioni in laboratorio</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Conoscere la rappresentazione grafica ovvero la simbologia della componentistica secondo la normativa vigente▪ Saper leggere le sigle dei componenti▪ Conoscere i campi di applicazione.▪ Saper finalizzare le conoscenze del modulo alle discipline di dipartimento (elettronica e sistemi).	<ul style="list-style-type: none">▪ Transistor bipolare in commutazione▪ Transistor MOS in commutazione▪ Tiristori▪ Amplificatori di potenza	<ul style="list-style-type: none">▪	<ul style="list-style-type: none">▪	<ul style="list-style-type: none">▪
--	--	---	---	---	---

▪ Tot. h 49



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

Dispositivi di conversione dell'energia elettromeccanica e applicazioni in laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere il principio di funzionamento ▪ Sapere finalizzare le conoscenze nelle altre discipline di dipartimento (elettronica e sistemi) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motori elettrici ▪ Motori in corrente continua ▪ Motori brushless ▪ Motori passo passo 	▪	▪	▪
<i>Tot. h 50</i>					

Dispositivi Optoelettronici e applicazioni in laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere il principio di funzionamento dei dispositivi emettitori e ricevitori 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fotoemettitore a Diodi LED ▪ Fotoemettitore Laser ▪ Display ▪ Diodi laser ▪ Fotoresistenza LDR ▪ Fotodiodi ▪ Celle fotovoltaiche ▪ Fototransistor e fotodarlington ▪ Fototiristori ▪ Celle fotovoltaiche ▪ Fotoaccoppiatori 	▪	▪	▪
▪ <i>Tot.h 49</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

- 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