

CONTENUTI		TEMPI	OBIETTIVI		METODOLOGIE			VERIFICHE
MODULI	UNITA'		Conoscenze	Competenze	METODI	MEZZI	SPAZI	
Richiami teorici anno precedente	Elettronica digitale	15	Conoscere gli argomenti trattati, le principali applicazioni che utilizzano i componenti studiati.	Essere in grado di cablare circuiti in modo corretto, di verificarne il funzionamento e di effettuare misure di tensione, corrente frequenza	Esercitazioni pratiche, computer	Proiettore Guide .pdf	Lab. di elettronica	orali e pratiche
	Arduino ed applicazioni							
	Cablaggio su bread-board							
	Strumenti di misura							
Programmare Arduino	Perché usare Arduino	20	Conoscere le principali Istruzioni del linguaggio C dedicato di Arduino Conoscere le potenzialità Dell'Hardware Arduino Conoscere i tipi di sensori e le loro applicazioni	Verificare il funzionamento degli sketch studiati Essere in grado di Cablare circuiti in modo corretto e nel rispetto della normativa sulla sicurezza	Esempi ed esercitazioni di Laboratorio, computer, Lezioni frontali	Software Specifici Guide .pdf	Lab. di elettronica	orali e pratiche
	Istruzioni di in, out, assegnazione							
	Istruzioni di controllo							
	Utilizzare le strutture di ciclo Acquisizione ed elaborazione dati							
Sistemi programmabili architettura del PC elementi di informatica	Tecniche e strumenti di assemblaggio di un PC	20	Conoscere le parti hardware E le tecniche di assemblaggio di un PC Conoscere la struttura delle reti. Conoscere le tipologie di cavi di rete	Saper formattare un PC Essere in grado di installare il S.O Saper cablare cavi di rete Essere in grado di realizzare una rete LAN	Esercitazioni di laboratorio Lezioni frontali	Proiettore Guide .pdf	Lab. di elettronica	orali e pratiche
	Sistemi e modalità di testing di un PC							
	Realizzazione e collaudo di una rete LAN							
Progetti e costruzioni elettroniche	Utilizzo ed applicazione con sensori	30	Conoscere le fasi operative per progettare circuiti stampati	Essere in grado di realizzare circuiti stampati con fresatrice CNC, Saldatura e collaudo degli stessi	Esercitazioni di laboratorio	Software specifici	Lab. di elettronica	Valutazione dei lavori svolti Valutazione relazioni
	Progetto C.s controllo casa domotica							
	Progetto C.s controllo temperatura							
	Realizzazione semplici shield elettronici							
COMPUTER: software utilizzati	LibreOffice	Tutto l'anno	Conoscere i software utilizzati	Essere in grado di documentare il proprio lavoro	Esercitazioni di laboratorio	Proiettore Computer	Lab. di elettronica	Verifiche scritte, orali e pratiche
	Arduino IDE							
	Multisim, Fritzing							
	DipTrace PCB layout							
	CircuitPro							
		85						