

CONTENUTI		TEMPI	OBIETTIVI		METODOLOGIE			VERIFICHE
MODULI	UNITA'		Conoscenze	Competenze	METODI	MEZZI	SPAZI	
<b>Richiami teorici anno precedente</b>	Elettronica digitale	27	Conoscere gli argomenti trattati, le principali applicazioni che utilizzano i componenti studiati. Multiplexer e Demultiplexer Ne555 nelle configurazioni Astabile e Monostabile. Decodifica BCD Display	Essere in grado di cablare circuiti in modo corretto, di verificarne il funzionamento e di effettuare misure di tensione, corrente Frequenza, Periodo.	Esercitazioni pratiche, computer	Proiettore Guide .pdf	Lab. di elettronica	Valutazione dei lavori svolti  Valutazione relazioni
	Arduino ed applicazioni							
	Cablaggio su bread-board							
	Strumenti di misura							
<b>Programmare Arduino</b>	Perché usare Arduino	21	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							
<b>Sistemi programmabili architettura del PC elementi di informatica</b>	Tecniche di assemblaggio di un PC	9	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							
	Tipologia cavi rete LAN							
<b>Progetti e costruzioni elettroniche</b>	Utilizzo ed applicazione con sensori	33	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
	Realizzazione circuiti elettronici							
	Progetto C.s controllo temperatura							
	Realizzazione semplici shield elettronici							
<b>COMPUTER: software utilizzati</b>	LibreOffice	Tutto l'anno	Conoscere i software utilizzati	Essere in grado di documentare il proprio lavoro	Esercitazioni di laboratorio	Proiettore Computer	Lab. di elettronica	orali e pratiche
	Arduino IDE							
	Multisim, Fritzing							
	DipTrace PCB layout							
	CircuitPro							
		<b>90</b>						