

Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore "M. BARTOLO" di PACHINO
ANNO SCOLASTICO 2009/2010 - ESAME DI STATO - CLASSE V G - SCHEDA SINOTTICA PER MATERIA

Specializzazione:

Liceo Scientifico Tecnologico

Classe: V^a G

Materia: Informatica e sistemi automatici

Docenti: Minardi Sebastiano, Lucenti Carmelo

Libro di testo adottato

Titolo: Corso di sistemi 3

Autore: Fabrizio Cerri

Editore : Hoepli

Obiettivi:	Contenuti:	Tempi:	Metodi:	Strumenti:
<p>Generali: Far acquisire, attraverso esperienze di laboratorio e attività progettuale, capacità di sintesi e organizzazione; capacità di sistemizzazione delle conoscenze tecnologiche;</p>	<p>MODULO 1: Reti di computer U.D. 1 Le Topologie delle reti U.D. 2 I componenti di una rete U.D. 3 Protocolli e prestazione delle reti</p> <p>MODULO 2: Sistemi di acquisizione dati e digitalizzazione U.D. 1 caratteristiche dell'acquisizione dati e digitalizzazione U.D. 2 Campionamento e teorema di Shannon U.D. 3 Conversione Digitale-Analogica; U.D. 4 Conversione Analogica-Digitale; U.D. 5 I trasduttori; U.D. 6 Condizionamento dei segnali</p> <p>MODULO 3: Sistemi di automazione U.D. 1 Il controllo automatico: U.D. 2 Controllo continuo; U.D. 3 Controllo Digitale: U.D. 4 Controllo ON/OFF U.D. 5 Cenni sul controllo di potenza U.D. 6 Cenni sulla stabilità dei sistemi</p>	<p>Sett/Dic.</p> <p>Gen/Apr.</p>	<p>- Lezioni frontali - Esercitazioni collettive - Esercitazioni individuali - Ricerca su internet - Simulazione al PC - Pratica "sul campo"</p>	<p>Libro di testo Computer Internet Appunti su cd</p>
<p>Specifici: Conoscenza dei sistemi di automazione e delle loro applicazioni, utilizzando strumenti informatici per la gestione e la programmazione; individuazione delle componenti tecnologiche e degli strumenti operativi occorrenti; documentazione specifica su materiali e componenti; organizzazione delle risorse disponibili e reperibili.</p>	<p>Esercitazioni di laboratorio Conversione A/D Trasduttori analogici, digitali Controllo di temperatura Realizzazione di una LAN Controllo a distanza con field point e Labview 8.6</p>	<p>Mag./Giu.</p>		
<p>Tipologie di misurazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Trattazione sintetica ▶ Quesiti a risposta singola ▶ Quesiti a risposta multipla ▶ Problemi a soluzione rapida ▶ Casi pratici e professionali ▶ Sviluppo di progetti ▶ Verifiche scritto/grafiche in classe ▶ Verifiche scritto/grafiche a casa ▶ Verifica orale ▶ Dialogo ▶ Altro 	<p>Osservazioni: Tutti gli alunni hanno raggiunto i livelli minimi previsti. I risultati conseguiti da un gruppo di elementi della classe si possono ritenere discreti o buoni. Per gli altri, a causa della non sempre continua partecipazione alla didattica, del limitato interesse verso la disciplina e delle lacune nella preparazione di base, il rendimento è stato appena sufficiente . La partecipazione al dialogo educativo è stata nella norma e nel complesso sufficiente. La frequenza alle lezioni non è stata sempre regolare.</p> <p>Indicazioni Metodologico-Disciplinari: Lo svolgimento del programma è stato rallentato dalla limitata volontà di apprendimento e di partecipazione al dialogo educativo. Le diverse unità didattiche sono state trattate apportando, ove necessario per gli alunni lacunosi, richiami di concetti e argomenti propedeutici all'apprendimento dell'argomento trattato. Nel complesso il comportamento è stato sempre corretto.</p>			