



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

A.S. 2017/2018

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA
COMUNICAZIONE, TIC

DOCENTE CAZZOLA CARLO

CLASSE 2 A MAS IM

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
38	20	58	66

Contenuti
<p>Mod. 1 Reti di calcolatori</p> <p>1. Fondamenti di reti di calcolatori</p> <p>1.1 Il concetto di reti di calcolatori</p> <p>1.2 Vantaggi e svantaggi dell'uso di una rete di calcolatori</p> <p>1.3 Supporti fisici</p> <p>1.3.1 il doppino ritorto (UTP e STP, esempio cat. 5)</p> <p>1.3.2 il cavo coassiale</p> <p>1.3.3 la fibra ottica</p> <p>1.3.4 le onde elettromagnetiche</p> <p>1.4 le tipologie di reti</p> <p>1.5 le topologie delle reti locali</p> <p>1.6 le tecnologie per reti LAN</p> <p>1.7 i dispositivi Hardware di rete</p> <p>2 RETI TCP/IP</p> <p>2.1 IPV4</p> <p>2.2 IPV6</p> <p>Mod. 2 Presentation , POWER POINT</p> <p>1 Utilizzo dell'applicazione</p> <p>1.1 Lavorare con le presentazioni</p> <p>1.1.1 Aprire, chiudere un programma di presentazione. Aprire, chiudere delle presentazioni.</p> <p>1.1.2 Creare una nuova presentazione basata sul modello predefinito.</p> <p>1.1.3 Salvare una presentazione all'interno di un'unità disco. Salvare una presentazione con un altro nome.</p> <p>Mod. 3 Online essentials</p> <p>1. Concetti di navigazione in rete</p> <p>1.1 Concetti fondamentali</p> <p>1.1.1 Comprendere i termini: Internet, World Wide Web (WWW), Uniform Resource Locator (URL), collegamento ipertestuale (hyperlink).</p> <p>1.1.2 Capire come è strutturato l'indirizzo di un sito web. Identificare i tipi più comuni di domini, quali geografici, aziendali (.org, .edu, .com, .gov).</p> <p>1.1.3 Capire cosa è un browser e saper indicare il nome dei browser più comuni.</p> <p>1.1.4 Identificare diverse attività su internet, quali ricerca di informazioni, acquisti, formazione, pubblicazione, e-banking, servizi della pubblica amministrazione, intrattenimento, comunicazione.</p> <p>1.2 Sicurezza</p> <p>1.2.1 Conoscere le diverse modalità per proteggersi quando si è online: effettuare acquisti da siti web noti e di buona reputazione, evitare la comunicazione non necessaria di informazioni personali e finanziarie, scollegarsi dai siti web.</p> <p>1.2.2 Definire il termine "crittografia".</p> <p>1.2.3 Saper identificare un sito web sicuro: https, simbolo del lucchetto.</p>



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

Mod. 4 Esercitazioni e applicazioni sui moduli

1. Applicazioni numeriche e passaggi di base tra i sistemi posizionali, binario, ottale, decimale ed esadecimale: impostazione di un algoritmo, per la risoluzione semiautomatica, esercitazioni
2. La calcolatrice di Windows: standard, scientifica, programmatore, esercitazioni
3. Rappresentazione grafica delle funzioni semplici: la retta e la parabola, esercitazioni
4. Rappresentazione grafica delle funzioni semplici: sistemi risolti graficamente, esercitazioni
5. Problemi lineari: impostazione e soluzione di N equazioni con N incognite, applicazioni a problemi matematici, statistici, elettrici, esercitazioni numeriche
6. Applicazioni statistiche: calcolo della media della temperatura, di un periodo, esercitazioni
7. Presentazione multimediale Power Point: il viaggio verso una località, a scelta dell'alunno; il diagramma di flusso per la soluzione dei problemi lineari, N equazioni ed N incognite, risoluzione tabellata con le matrici calcolate in Excel, esempi ed esercitazioni numeriche
8. Il database Access, i record e i campi nelle tabelle, applicazione della maschera per l' inserimento dei dati in tabella , esercitazioni
9. Impostazione di algoritmi per la soluzione di semplici problemi
10. Assegnato il testo, ricavare i dati del problema, scrivere le equazioni, elaborare le equazioni e risolverle con un foglio di calcolo

Attività di recupero

In itinere e durante la pausa didattica, con le modalità previste dal Collegio dei Docenti

Blog di classe : <https://2aim2017.wordpress.com/>

Varese, 12/06/2018

il Docente
CAZZOLA CARLO