



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

MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ANNO SCOLASTICO 2017/18

INDIRIZZO **MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

CLASSE **2** SEZIONE **CMT**

DISCIPLINA **TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE**

DOCENTE **CALABRESE ANTONIO**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **2**

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **SCIENTIFICO TECNOLOGICO**

<p><u>Competenze disciplinari</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>1 Fare in modo che gli studenti affrontino in maniera sistematica gli aspetti concettuali della disciplina</p> <p>2. Formare gli studenti in modo che sviluppino la capacità di affrontare nuovi concetti e nuovi modi di operare così da renderli in grado di adeguarsi alla rapida evoluzione della tecnologia.</p> <p>3. Sviluppare sempre maggiore capacità e consapevolezza d'uso delle tecnologie</p> <p>4. Acquisire sempre maggiore autonomia nello svolgere compiti assegnati</p>
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare. Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione). Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo. Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo 	<ul style="list-style-type: none"> Funzioni di un sistema operativo. Software di utilità e software applicativi. Concetto di algoritmo. Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione.



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/It

<p>migliorative in relazione ai campi di propria competenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni ed ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente. 	<p>e grafica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni. 	

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

(E' possibile esporli anche per moduli ed unità didattiche, indicando i rispettivi tempi di realizzazione. Specificare eventuali approfondimenti)

OBIETTIVI	MODULO	CONTENUTI	TEMPI
<ul style="list-style-type: none"> Sviluppare capacità di elaborazione dati 	MODULO 1 Richiami sui concetti di base delle tecnologie informatiche	<ul style="list-style-type: none"> I sistemi di numerazione Rappresentazioni dei dati Operazioni nel sistema di numerazione binario Algebra di boole 	SETTEMBRE OTTOBRE
<ul style="list-style-type: none"> Introduzione al foglio elettronico Excel Modificare la cartella di lavoro Esecuzione di semplici calcoli Creazione e modifica grafici 	MODULO 2 Utilizzo dei fogli elettronici	<ul style="list-style-type: none"> Ambiente di lavoro Inserire e stampare dati Inserimento automatico di dati Formattare le celle Le formule di Excel Le funzioni di Excel Creare e modificare grafici 	NOVEMBRE DICEMBRE GENNAIO
<ul style="list-style-type: none"> I principali comandi di Word Scrivere e correggere un testo Formattazione 	MODULO 3 Scrivere un testo con l'ausilio del computer	<ul style="list-style-type: none"> L'interfaccia grafica Ambiente di lavoro I comandi base di Word Modificare e formattare caratteri e paragrafi 	FEBBRAIO



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/It

<ul style="list-style-type: none"> • Inserimento oggetti • Scrivere lettere e relazioni 		<ul style="list-style-type: none"> • Creare elenchi puntati e numerati • Creare bordi e sfondi • Trovare e sostituire testo • Inserire tabelle • Inserire oggetti, note, intestazione e piè pagine • Controllo ortografico 	
Realizzazioni di presentazioni efficaci	MODULO 4 Strumenti di presentazione	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente di lavoro • I comandi base di Power Point • Aggiungere, ridisporre ed eliminare diapositive • Spostare, duplicare e cancellare diapositive • Creare presentazioni da modello • Inserire clipart, immagini e disegni • Inserire grafici e tabelle 	MARZO
<ul style="list-style-type: none"> • Reti di computer • Internet • Sicurezza in rete 	MODULO 5 Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Reti di computer: topologia e tipologia • L'accesso ad internet • L'uso dei browser • Navigazione in internet • Ricerca ed archiviazione informazioni • Sicurezza 	APRILE MAGGIO

3. MODULI INTERDISCIPLINARI (UDA tra discipline dello stesso asse o di assi diversi)

Descrizione delle UDA



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

4. METODOLOGIE

x	lezione frontale
	la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze
	la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze
x	l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
	il problem solving
x	attività di tutor in laboratorio
x	prove scritte strutturate e non
x	test, questionari
x	verifiche orali
x	prove pratiche di laboratorio, individuali e non.
	relazioni di laboratorio

5. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati:
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio d'indirizzo e Laboratorio di Informatica (se disponibile)
- Altro:
- **Testo adottato: TECNOLOGIE INFORMATICHE + CD Ed. LE MONNIER**
- **NANNI SAVIOLI E MORETTINI**

6. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
x	prove scritte	N. 2 verifiche sommative previste per il quadrimestre:
x	prove orali	
	prove grafiche	
x	test, questionari;	
x	prove pratiche di laboratorio, individuali e non.	
	relazioni di laboratorio	

MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
○ Recupero in itinere	•



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

<ul style="list-style-type: none"> ○ Sportello Help (*) ○ <p>(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rielaborazione individuale e di gruppo dei contenuti svolti a lezione • Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro
---	---

7. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

1. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

2. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

3. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

7. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.



*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/It