Istituto di Istruzione Superiore
"ITALO CALVINO"
via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

telefono: 0257500115
fax: 0257500163

Sezione Associata:
via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

telefono: 025300901
fax: 0257605250

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it
internet: www.istitutocalvino.gov.it

Codice Fiscale: 97270410158
Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Docenti	A042……../ Liborio Liliana
Materia	Tecnologie Informatiche e Laboratorio
Classi	1^ Itag sez. A/B/C/D/E

PIANO DI LAVORO ANNUALE
Anno Scolastico 2015-2016

CLASSE 1^

Finalità…….. 2
Obiettivi didattici…….. 3
Contenuti…… 3
Tempi…….. 8
Metodologia e strumenti…… 8
Modalità di verifica e valutazione… 8

Classe 1^

1. Finalità

Considerazioni introduttive generali sulle finalità e sulla funzione della disciplina nell'ambito del piano degli studi, e conseguenti scelte didattiche

Lo studente, fin dal primo anno, dovrà essere in grado di:

- Individuare e comprendere le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- Utilizzare gli strumenti e le reti informatiche nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare;
- Elaborare, interpretare e rappresentare dati con il ricorso a strumenti informatici;
- Analizzare il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori di riferimento, al cambiamento delle condizioni di vita e della fruizione culturale.
- Essere in grado di comprendere il collegamento tra le varie discipline e saper utilizzare le competenze informatiche acquisite come valido strumento per la formalizzazione di lavori di tipo interdisciplinare.

2. Obiettivi didattici

Indicazione degli obiettivi didattici coerenti, tenuto conto della situazione di partenza

- Sensibilizzare lo studente all'uso consapevole e mirato delle tecnologie
- Conoscere i diversi componenti hardware e le caratteristiche logico-funzionali di un computer
- Conoscere ed utilizzare in modo corretto la terminologia tecnica dei diversi elementi hardware/software
- Conoscere le caratteristiche dei diversi tipi di software
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo
- Conoscere la sequenza delle operazioni per la risoluzione dei problemi: dal problema al programma passando dall'algoritmo
- Conoscere le varie possibilità di utilizzo dell'informatica nell'ambito lavorativo e personale nonché i principi di base della normativa sulla privacy e sul diritto d'autore
- Conoscere le caratteristiche tipiche di un word processor
- Conoscere le caratteristiche tipiche di un foglio elettronico.
- Conoscere le caratteristiche tipiche di un programma per la realizzazione di presentazioni
- Conoscere alcuni programmi di utilità (compattatori/scompattatori, gestione delle immagini ecc.)

3. Contenuti

Selezione dei contenuti da trattare, nell'ambito delle indicazioni ministeriali; indicazione delle tematiche oggetto di maggiore approfondimento; motivazione delle scelte effettuate

1. L'ASPETTO FISICO DEL COMPUTER: L'HARDWARE *(teoria)*

- I fondamenti della tecnologia dell'informazione
- L'architettura hardware del computer
- L'unità centrale di elaborazione
- Le memorie
- I supporti di memorizzazione: le memorie di massa
- Le periferiche: input-output I-O
- Tipi di computer

2. IL SOFTWARE *(teoria)*

- Che cos'è il software
- Il software di base
- Il sistema operativo
- Il software applicativo
- Algoritmi e loro rappresentazione ***(teoria/laboratorio)***

3. IL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS *(teoria/laboratorio)*

- L'evoluzione dei sistemi operativi
- Il bootstrap
- Le icone
- La barra delle applicazioni
- Il menu start
- Spegnere correttamente il computer
- Le finestre

4. WINDOWS: LE CARATTERISTICHE DEL COMPUTER *(teoria/laboratorio)*

- Il pannello di controllo
- Le informazioni di base sul computer utilizzato
- Le stampanti
- Modificare l'aspetto del desktop

5. GESTIRE FILE E CARTELLE *(teoria/laboratorio)*

- I file
- Le unità di memorizzazione
- Le cartelle
- L'applicazione Risorse del computer
- La selezione di file e cartelle
- Creare una nuova cartella
- Spostare, copiare, cancellare e rinominare file o cartelle
- La ricerca dei file

6. INFORMATICA E SOCIETÀ *(teoria)*

- Il computer nella vita di ogni giorno
- L'ergonomia e l'utilizzo del computer
- Il computer e l'impatto ambientale
- Le reti di comunicazione
- La rete Internet ***(teoria e laboratorio)***
- La normativa sulla privacy e l'informatica
- La sicurezza dei dati
- I virus informatici
- Il diritto d'autore ed il copyright
- Uso consapevole delle tecnologie per la comunicazione ***(teoria/laboratorio)***

7. CONOSCERE IL WORD PROCESSOR: MICROSOFT WORD *(teoria/laboratorio)*

- Che cos'è un word processor
- L'interfaccia di Microsoft Word
- L'area di testo
- Le modalità di visualizzazione del documento
- Impostare la pagina del documento
- Creare un nuovo documento
- Salvare il documento
- Chiudere un documento

8. WORD: DIGITARE E FORMATTARE IL DOCUMENTO *(teoria/laboratorio)*

- La formattazione del documento
- La formattazione del carattere
- Selezionare il testo
- Il formato paragrafo
- Il controllo ortografico
- Stampare il documento

9. WORD: INSERIRE ELEMENTI GRAFICI IN UN DOCUMENTO *(teoria/laboratorio)*

- Gli elementi grafici
- Inserire un elemento grafico
- Ridimensionare un elemento grafico
- Posizionare gli elementi grafici

10. WORD: RIVEDERE E PERFEZIONARE IL DOCUMENTO *(teoria/laboratorio)*

- Formattare i paragrafi utilizzando i rientri
- Le caselle di testo
- Trovare e sostituire parole e frasi
- Tagliare, copiare ed incollare testo ed elementi grafici

11. WORD: AGGIUNGERE CONTENUTI PARTICOLARI AL DOCUMENTO *(teoria/laboratorio)*

- Gli elenchi
- Le WordArt
- Creare un capolettera
- Disegnare con le forme
- I grafici
- Creare link nei documenti

12. WORD: PERSONALIZZARE IL LAYOUT DEL DOCUMENTO *(teoria/laboratorio)*

- La sezione
- Impaginare il testo a colonne
- Le tabulazioni
- Le tabelle
- Personalizzare il layout di una tabella
- La stampa unione
- Realizzare relazioni ***(laboratorio)***
- Realizzare mappe concettuali ***(laboratorio)***

13. CONOSCERE IL FOGLIO ELETTRONICO: MICROSOFT EXCEL *(teoria/laboratorio)*

- Che cos'è il foglio elettronico
- L'interfaccia di Microsoft Excel
- Il foglio di lavoro
- Selezionare le celle
- I dati ed il loro inserimento nel foglio di lavoro
- Correggere i dati
- Salvare il foglio di lavoro.

14. EXCEL: FORMATTARE E PERSONALIZZARE IL FOGLIO ELETTRONICO *(teoria/laboratorio)*

- La formattazione dei dati
- Applicare bordi e sfondi
- Operare su righe e colonne

15. EXCEL: FORMULE E FUNZIONI *(teoria/laboratorio)*

- Inserire formule
- Le funzioni
- La funzione logica SE

16. EXCEL: LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA *(teoria/laboratorio)*

- I grafici
- I tipi di grafici disponibili
- Creare e modificare i grafici
- Spostare e ridimensionare i grafici
- Realizzare grafici collegati a discipline del corso di studi ***(laboratorio)***

17. GLI STRUMENTI DELLA MULTIMEDIALITÀ ***(teoria)***

- La multimedialità
- I suoni
- Le immagini digitali ***(teoria e laboratorio)***

18. POWERPOINT: CREARE UNA PRESENTAZIONE *(teoria/laboratorio)*

- Che cos'è una presentazione multimediale
- L'interfaccia di Microsoft PowerPoint
- Le modalità di visualizzazione
- Il layout delle diapositive
- Applicare un tema alla presentazione
- Inserire, copiare, spostare ed eliminare le diapositive
- Inserire testo ed elementi grafici in una diapositiva
- Le animazioni
- Avviare la presentazione
- Realizzare presentazioni inerenti argomenti multidisciplinari ***(laboratorio)***

4. Tempi

Scansione temporale (di massima) delle unità o dei moduli didattici

Settembre – Dicembre: Moduli 1, 2, 3, 4, 5, 6,7, 8, 9, 10

Gennaio – Giugno Moduli 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

5. Metodologia e strumenti

Modalità di lavoro in classe, strumenti e sussidi didattici

Le lezioni si svolgeranno in modo partecipato, frontale, con lettura e spiegazione del libro di testo seguite da applicazioni pratiche svolte in laboratorio su tutti gli argomenti teorici che abbiano un risvolto pratico, esercitazioni guidate e da lavori individuali e/o di gruppo inerenti le tematiche individuate nei piani di lavoro dei consigli di classe o argomenti di natura interdisciplinare concordati tra i docenti delle diverse discipline a seconda delle esigenze curricolari (ripasso, approfondimento).

6. Modalità di verifica e valutazione

Tipologia delle verifiche e criteri per la valutazione

Nel corso dell'anno saranno svolte verifiche scritte/orali/pratiche (almeno 3/4 a quadrimestre) per riscontrare la capacità degli alunni ed il grado di preparazione raggiunto in base agli argomenti trattati. Potranno essere valutati anche lavori pratici di gruppo.

Tali verifiche saranno precedute da prove formative che permetteranno il controllo in itinere del processo di apprendimento (esercitazioni pratiche, domande flash, cruciquiz, giochi didattici).

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si terrà conto del lavoro svolto dallo studente nel corso dell'anno rispetto ai livelli di partenza e della capacità di analisi e di sintesi, con particolare riferimento alle competenze sviluppate. Saranno inoltre considerati l'impegno, la costanza e la partecipazione all'attività didattica svolta in classe ed in laboratorio.