

PROGRAMMAZIONE
Tecnico Economico Indirizzo AFM
Classe 1 sez. D

Programmazione per competenze a.s. 2014-2015

INFORMATICA

Prof.ssa Antonella Evangelista

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

DOCENTE: Evangelista Antonella

MATERIA: Informatica

CLASSE: 1 D Amministrazione Finanze e Marketing

Anno scolastico 2014-2015

N. ore settimanali nella classe : 2h per 66 ore annuali

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE (caratteristiche cognitive, comportamentali, atteggiamento verso la materia, interessi, partecipazione..)

La classe ha evidenziato una diffusa e discreta conoscenza delle tecnologie con riferimento particolare all'utilizzo di social- network (Twitter e Facebook), applicativi per l'office automation e gestione di strumenti multimediali.

La volontà ad applicarsi dimostrata dai ragazzi, così come l'attenzione e la partecipazione al dialogo educativo è nel complesso discreta. Circa la metà del monte ore (33h) si svolgeranno in laboratorio per l'esercitazione su pacchetti relativi all'Office Automation e con riferimento al syllabus della nuova ECDL.

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI:

- ✓ Osservazioni degli studenti impegnati nelle attività didattiche;
- ✓ Colloqui con gli alunni

2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

1. COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA TRASVERSALI DA PERSEGUIRE A CONCLUSIONE DELL'OBBLIGO SCOLASTICO

| AMBITO DI RIFERIMENTO | COMPETENZE CHIAVE da conseguire a fine obbligo scolastico | CAPACITA' (Ogni docente indichi le capacità che si intendono sviluppare in modo particolare nell'A.S. in corso) |
|-------------------------|---|--|
| COSTRUZIONE DEL SE' | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Imparare a imparare ➤ progettare | Essere capace di: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> organizzare e gestire il proprio apprendimento <input type="checkbox"/> utilizzare un proprio metodo di studio e di lavoro <input type="checkbox"/> elaborare e realizzare attività seguendo la logica della progettazione |
| RELAZIONE CON GLI ALTRI | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicare ➤ Collaborare/partecipare | Essere capace di : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> comprendere e rappresentare testi e messaggi di genere e di complessità diversi, formulati con linguaggi e supporti diversi. |

| | | |
|---|---|--|
| | ➤ Agire in modo autonomo e responsabile | <input type="checkbox"/> Lavorare, interagire con gli altri in precise e specifiche attività collettive. <input type="checkbox"/> Inserirsi in modo attivo nella vita sociale facendo valere i propri diritti e riconoscendo quelli altrui, nel rispetto delle regole comuni. |
| RAPPORTO CON LA REALTA' NATURALE E SOCIALE | ➤ Risolvere problemi ➤ Individuare collegamenti e relazioni ➤ Acquisire /interpretare l'informazione ricevuta | Essere capace di : <input type="checkbox"/> comprendere, interpretare ed intervenire in modo personale negli eventi del mondo <input type="checkbox"/> costruire conoscenze significative e dotate di senso <input type="checkbox"/> esplicitare giudizi critici distinguendo i fatti dalle operazioni, gli eventi dalle congetture, le cause dagli effetti |

3.COMPETENZE DEGLI ASSI CULTURALI DA PERSEGUIRE A CONCLUSIONE DELL'OBBLIGO SCOLASTICO

Nella tabella che segue ciascun docente indichi l'asse culturale cui appartiene la propria disciplina e le competenze che si intendono sviluppare per l'anno scolastico in corso.

COMPETENZE IN AMBITO DISCIPLINARE

(le competenze acquisite sono certificabili e corrispondenti alla nuova **Ecdl Core** con particolare riferimento ai moduli N. 2, 3, 4, 6)

X ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI

☐ ASSE CULTURALE MATEMATICO

X ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

☐ ASSE CULTURALE STORICO-SOCIALE

| | |
|---|--|
| <u>Competenze disciplinari del Biennio</u> <i>Competenze della disciplina definite all'interno dei Dipartimenti</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi 2. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico 3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate 4. Utilizzare e produrre testi multimediali |
|---|--|

4.ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

(Per ciascuna competenza esplicitare le corrispondenti conoscenze e abilità)

| COMPETENZA N.1 (ASSE <u>ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO</u>: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi) | |
|---|---|
| CONOSCENZE | ABILITA' |
| <ul style="list-style-type: none">- Analizzare e risolvere problemi con i principi della programmazione strutturata- Rappresentare la soluzione di un problema con diagrammi di flusso | <ul style="list-style-type: none">- Dal problema al programma- Concetto di algoritmo- Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione con diagrammi- Fondamenti di programmazione- Elementi di struttura di un linguaggio di programmazione- Strutture dei dati |

| COMPETENZA N.2 (ASSE <u>ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO</u>: Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico) | |
|---|---|
| CONOSCENZE | ABILITA' |
| <ul style="list-style-type: none">- Sistemi informatici- Informazioni e dati- Codifica delle informazioni- Architettura e componenti di un computer- La comunicazione uomo-macchina- Struttura e funzioni di un sistema operativo- Software di utilità e software applicativi- Concetto e funzioni di un foglio di calcolo | <ul style="list-style-type: none">- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione, ecc.)- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo- Utilizzare i principali software per la produttività individuale- Raccogliere, organizzare e rappresentare dati/informazioni sia di tipo testuale che multimediale- Utilizzare il foglio elettronico per attività tecnico-scientifiche, socio-economiche e organizzative- Gestire informazioni e grafici |

| COMPETENZA N.3 (ASSE <u>ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO</u>: Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate) | |
|--|--|
| CONOSCENZE | ABILITA' |
| <ul style="list-style-type: none">- La rete Internet- Struttura di una rete- Funzioni e caratteristiche della rete internet e della posta elettronica- Normativa sulla privacy e diritto d'autore- | <ul style="list-style-type: none">- Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti di tipo tecnico-scientifico in relazione alle proprie attività di studio- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale e pubblicazioni- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete con particolare riferimento alla tutela della privacy. |

| COMPETENZA N.4 (ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI: Utilizzare e produrre testi multimediali) | |
|---|---|
| CONOSCENZE | ABILITA' |
| - Struttura e codici diversi di comunicazione | - Saper rappresentare attraverso, i SW dedicati testi multimediali finalizzati a contesti diversi |

5. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

PRIMO TRIMESTRE (15-09-14 al 06-11-14)

| Moduli | Unità didattiche | COMPETENZE |
|-------------------------------------|---|---|
| Concetti informatici di Base | <ul style="list-style-type: none"> Unità 1: Struttura generale di un sistema di elaborazione Unità 2: Terminologia e richiami di matematica | N.1 Syllabus Ecdl Core (1) |
| Sistema Operativo Windows | <ul style="list-style-type: none"> Unità 3: Caratteristiche di un SW di base Unità 4: Gestione file e cartelle Unità 5: Gestione dispositivi Syllabus Ecdl Level Core 5.0 (2) | N.2 Syllabus Ecdl Level Core (2) |
| Elaborazione di testi | <ul style="list-style-type: none"> Unità 6: struttura di un testo e interfaccia grafica Unità 7: Formattazione di un testo e suoi requisiti Unità 8: Gestione delle varie tipologie di testo-Relazione | N.2 Syllabus Ecdl Level Core (3) |

SECONDO TRIMESTRE (07-12-14 al 14-03-2015)

| Moduli | Unità didattiche | COMPETENZE |
|-----------------------------------|---|---|
| Presentazioni multimediali | <ul style="list-style-type: none"> Unità 9: Struttura delle diapositive Unità 10: Le operazioni per il trattamento delle note e degli oggetti Unità 11: Organizzazione della presentazione | N.2-4 Syllabus Ecdl Level Core (6) |
| Reti Web e comunicazione | <ul style="list-style-type: none"> Unità 12: Le reti Unità 13: I servizi della rete Internet Unità 14: Le reti nella vita di tutti i giorni Unità 15: Sicurezza nella navigazione | N.3 Syllabus Ecdl Level Core (7) |
| Il Foglio Elettronico | <ul style="list-style-type: none"> Unità 16: La costruzione di un foglio elettronico Unità 17: Formattazione foglio Unità 18: Formule e grafici | N.2 Syllabus Ecdl Level Core (4) |

TERZO TRIMESTRE (15-03-2015 al 08-06-2015)

| Moduli | Unità didattiche | COMPETENZE |
|---------------------------------------|--|-------------------|
| Algoritmi e soluzioni problemi | <ul style="list-style-type: none"> • Unità 18: I linguaggi informatici • Unità 19: Lo sviluppo del SW • Unità 20: Caratteristiche degli algoritmi • Unità 21: Strutture di controllo | N. 1 |
| Linguaggio di Programmazione | <ul style="list-style-type: none"> • Unità 22: Dall'algoritmo al programma • Unità 23: L'ambiente di programmazione • Unità 24: Dati, variabili, costanti strutture di controllo | N. 1 |
| Diritto e Informatica | <ul style="list-style-type: none"> • Unità 25: Ergonomia e salute • Unità 26: Privacy e diritto d'autore | N. 3 |

6. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Metodologie utilizzate:

| | |
|-------------------------|--------------------|
| ✓ Lezione frontale; | ✓ Lavoro di gruppo |
| ✓ Metodo esperienziale; | ✓ Problem solving; |
| ✓ Scoperta guidata; | |

Strategie utilizzate:

| | | |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------|
| ✓ Lezione frontale | ✓ attività laboratoriali | ✓ e-learning |
| ✓ Attività di gruppo | ✓ lezione multimediale | ✓ attività di ricerca |
| ✓ Risoluzione di problemi | ✓ problem solving | |

7. ATTREZZATURE E STRUMENTI DIDATTICI

Libro/i di testo : **Clippy Zoom Light**

Vol.unico Autore: Lunghezzani Princivale - Casa Editrice Hoepli

- ✓ Laboratori:__(20 h)__; ✓ Computer
- ✓ Testi di consultazione; ✓ Videocamera;
- ✓ Sussidi multimediali;

8. MODALITA' DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO

| TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Test; ✓ Questionari; ✓ Relazioni; ✓ Saggi brevi; | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Risoluzione di problemi ed esercizi; ✓ Sviluppo di progetti; ✓ Interrogazioni; ✓ Prove pratiche; |
| MODALITÀ DI RECUPERO | MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO |
| <p>Per le ore di recupero, si adopereranno le seguenti strategie e metodologie didattiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> X Riproposizione dei contenuti in forma diversificata; X Attività guidate a crescente livello di difficoltà; [] Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro; | <p>Per le ore di approfondimento invece, le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> [] Rielaborazione e problematizzazione dei contenuti [] Impulso allo spirito critico e alla creatività X Esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro |
| | <p>Attività previste per la valorizzazione delle eccellenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparazione ai test della nuova ECDL |

9. CRITERI DI VALUTAZIONE

- ✓ Valutazione trasparente e condivisa, sia nei fini che nelle procedure;
- ✓ Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia della programmazione per eventuali aggiustamenti di impostazione;
- ✓ Valutazione come impulso al massimo sviluppo della personalità (valutazione formativa);
- ✓ Valutazione come confronto tra risultati ottenuti e risultati attesi, tenendo conto della situazione di partenza (valutazione sommativa);
- ✓ Valutazione/misurazione dell'eventuale distanza degli apprendimenti degli alunni dallo standard di riferimento (valutazione comparativa);
- ✓ Valutazione come incentivo alla costruzione di un realistico concetto di sé in funzione delle future scelte (valutazione orientativa).

10. TABELLA PER LA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE DEGLI APPRENDIMENTI

Corrispondenza tra voti e livello di apprendimento

| voto | descrittore | giudizio sintetico |
|-------------|---|--------------------------|
| 9-10 | L'allievo rielabora correttamente ed in modo originale i concetti appresi e fatti propri | ottimo |
| 8 | L'allievo dimostra di aver appreso gli argomenti in modo consapevole e sa applicarli senza errori | buono |
| 7 | L'allievo dimostra di aver appreso gli argomenti ma commette imprecisioni non gravi | discreto |
| 6 | L'allievo dimostra di aver compreso le parti essenziali degli argomenti/contenuti commette però alcuni errori anche se non gravi; | sufficiente |
| 5 | L'allievo dimostra di non aver acquisito completamente i contenuti .Commette errori di carattere tecnico e rivela lacune nella comprensione degli argomenti | mediocre |
| 4 | L'allievo dimostra di non aver studiato a sufficienza e commette gravi errori di carattere tecnico e concettuale | insufficiente |
| 3-2 | L'allievo dimostra di non aver acquisito i contenuti in nessuna forma | Gravemente insufficiente |

Valutazione del Comportamento

Il comportamento degli studenti sarà oggetto di valutazione collegiale da parte del Consiglio di Classe in sede di scrutinio intermedio e finale, sulla base di fattori quali: la partecipazione al dialogo educativo, l’impegno, la diligenza nello studio, ecc.

11. INDICATORI DI VALUTAZIONE AI FINI DELLA CERTIFICAZIONE

| LIVELLO | DESCRITTORI (livelli di padronanza) |
|--------------------------|--|
| 0 (insufficiente) | |
| 1 (base) | Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali |
| 2 (intermedio) | Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite |
| 3 (avanzato) | Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell’uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli |

Sora, 15/10/2014

Il Docente

Antonella Evangelista