### PIANO DI LAVORO DEL DOCENTE

(secondo biennio e quinto anno)

**ANNO SCOLASTICO 2014-2015**

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCENTE** | **CASANOVA GIOVANNA** |
| **DISCIPLINA** | **INFORMATICA** |
| **CLASSE** | **5AEI** |
| **INDIRIZZO** | **ECONOMICO S.I. AZIENDALI** |

# DATA DI PRESENTAZIONE **31 ottobre 2014**

**PROFILO DELLA CLASSE**

**COMPOSIZIONE DELLA CLASSE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N. alunni 31 | N. maschi 11 | N. femmine 20 |

|  |
| --- |
| N. alunni ripetenti (provenienti da stessa o altra classe) 2 |

###### LIVELLI DI PARTENZA

* 1. **TEST E/O GRIGLIE DI OSSERVAZIONE UTILIZZATI PER LA RILEVAZIONE**

Specificare :

* Tipologia: Soluzione di problemi
* Competenze verificate in termini di conoscenze e abilità:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMPETENZA/E** | **CONOSCENZE** | **ABILITÀ** |
| Applicare i principi e gli strumenti della programmazione. | Progettazione di Data Base. | Realizzare Basi di Dati. |
|  |  |  |

* 1. **ESITO TEST/PROVE** *(motivare se non sono stati somministrati test d’ingresso)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LIVELLO BASSO**  *(inferiore a 6)* | **LIVELLO MEDIO**  *(voto 6/7)* | **LIVELLO ALTO**  *(voto 8/9/10)* |
| N° di alunni 18 | 9 | 4 |

* 1. **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Gli alunni, nel complesso, si mostrano

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | molto | abbastanza | poco | per nulla |
| partecipativi e propositivi |  |  |  |  |
| motivati ed interessati |  |  |  |  |
| curiosi e vivaci |  |  |  |  |
| educati e scolarizzati |  |  |  |  |
| in possesso dei requisiti richiesti |  |  |  |  |
| aperti al dialogo |  |  |  |  |
| altro …………………………………………. |  |  |  |  |

* 1. **EVENTUALI CASI PARTICOLARI DA SEGNALARE**

|  |
| --- |
|  |

###### PERCORSO FORMATIVO PER L’ACQUISIZIONE GRADUALE DI RISULTATI DI APPRENDIMENTO

###### *(Principali documenti di riferimento: D.P.R. n. 87-88/2010; Linee Guida Istituti Professionali-Tecnici)*

* 1. Per le **classi del secondo biennio e quinto anno** *(programmazione di indirizzo)*

*Indicare l’Area di appartenenza (generale o di indirizzo)*

*Indicare i traguardi formativi (competenze) in termini di conoscenze a abilità secondo quanto concordato nel Dipartimento per Materia, con riferimento alle Linee Guida della Riforma*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AREA DI RIFERIMENTO:** | | |
| **COMPETENZE** | **CONOSCENZE** | **ABILITÀ** |
| Applicare i principi e gli strumenti della programmazione a problematiche aziendali.  Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.  Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date.  Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. | Fasi di sviluppo di un progetto software.  Sistema informatico e sistema informativo nei processi aziendali.  Progettazione di Data Base.  Linguaggio SQL.  Progettazione d’ipermedia per la comunicazione aziendale.  Linguaggi e strumenti di implementazione per il Web.  Struttura, usabilità e accessibilità di un sito Web.  Reti di computer e reti di comunicazione.  Data base in rete.  Servizi di rete a supporto dell’azienda.  Casi di diversa complessità focalizzati su differenti attività aziendali.  Tecniche di sviluppo di progetti per l’integrazione dei processi aziendali.  Sicurezza informatica. | Produrre la documentazione relativa alle fasi di progetto.  Progettare e realizzare basi di dati in relazione alle esigenze aziendali.  Individuare le procedure telematiche che supportano l’organizzazione di un’azienda.  Progettare ipermedia a supporto della comunicazione aziendale.  Progettare e realizzare pagine Web dinamiche.  Utilizzare le potenzialità di una rete per i fabbisogni aziendali.  Individuare e utilizzare software di supporto ai processi aziendali.  Utilizzare le funzionalità di Internet e valutarne gli sviluppi. |
|  |  |  |

* 1. **STANDARD MINIMI**

*Indicare le competenze in termini di conoscenze e abilità concordate nelle riunioni di Dipartimento per Materia da raggiungere al termine dell’anno scolastico*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **CONOSCENZE** | **ABILITÀ** |
| Applicare i principi e gli strumenti della programmazione a problematiche aziendali.  Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. | Fasi di sviluppo di un progetto software.  Sistema informatico e sistema informativo nei processi aziendali.  Linguaggio SQL.  Linguaggi e strumenti di implementazione per il Web.  Reti di computer e reti di comunicazione. | Progettare e realizzare basi di dati in relazione alle esigenze aziendali.  Progettare e realizzare pagine Web dinamiche. |
|  |  |  |
|  |  |  |

**COMPETENZE CHIAVE PER L’APPRENDIMENTO PERMANENTE**

*(Sottolineare quali sono considerate prioritarie per la classe nel corrente a.s. anche in relazione alle attività programmate per la specifica disciplina):*

* **La comunicazione nella madrelingua;**
* **La comunicazione in lingue straniere;**
* **La competenza matematica e le competenze di base in campo scientifico e tecnologico;**
* **La competenza digitale;**
* **Imparare ad imparare;**
* **Le competenze sociali e civiche;**
* **Senso di iniziativa e di imprenditorialità;**
* **Consapevolezza ed espressioni culturali.**
  1. **RUOLO SPECIFICO DELLA DISCIPLINA NEL LORO RAGGIUNGIMENTO**

*(considerando anche attività e metodologie/strategie impiegate nell’insegnamento della disciplina)*

Concorre allo sviluppo della capacità di autoapprendimento e autoaggiornamento sfruttando al meglio le capacità logico-deduttive che è necessario esercitare e far crescere per programmare e concepire basi di dati. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

###### INTEGRAZIONE TRA AREA DI ISTRUZIONE GENERALE E AREA DI INDIRIZZO NELL’AMBITO DELLA DISCIPLINA

*(In che modo la disciplina concorre a sviluppare competenze dell’area di istruzione generale o, viceversa, di indirizzo?)*

Sviluppa un approccio alla risoluzione dei problemi che privilegia la creatività e lo sforzo individuale associato al saper lavorare in gruppo. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

###### MODULO/I CLIL PREVISTO/I PER DISCIPLINA NON LINGUISTICA

###### *(Concordato/i nell’ambito del Consiglio di classe - Percorso obbligatorio in classe quinta per una disciplina non linguistica)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

###### UNITÀ DI APPRENDIMENTO

*Indicare l’eventuale partecipazione alla programmazione di una UDA concordata dal Consiglio di Classe secondo le Linee Guida fornite dal Dipartimento di Indirizzo.*

Precisare che la programmazione dell’UDA sarà parte integrante del verbale dei Consigli della Classe e che la relativa valutazione, per la parte di competenza della specifica disciplina, sarà inserita nel Registro Elettronico e concorrerà, a tutti gli effetti, alla valutazione finale della disciplina.

###### METODO DI INSEGNAMENTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Lezioni frontali |  | Cooperative Learning |
|  | Lavori di gruppo |  | Lezioni guidate |
|  | Classi aperte |  | Problem solving |
|  | Attività laboratoriali |  | Brainstorming |
|  | Esercitazioni pratiche |  | Peer tutoring |

###### STRUMENTI DI LAVORO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Libro di testo |  | Uscite didattiche |
|  | Testi didattici di supporto |  | Sussidi audiovisivi |
|  | Stampa specialistica |  | Film - Documentari |
|  | Scheda predisposta dal docente |  | Filmati didattici |
|  | Computer |  | Presentazioni in PowerPoint |
|  | Viaggi di istruzione |  | LIM |
|  | Incontri con esperti |  | Formazione esperienziale |
|  | Altro………………………………….. |  |  |

###### VERIFICA

* 1. **NUMERO E TIPOLOGIA DI VERIFICHE SOMMATIVE PREVISTE PER OGNI PERIODO**

*(concordate nel Dipartimento per Materia e approvate dal Collegio dei Docenti)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NUMERO DI** | **NEL PRIMO PERIODO** | **NEL SECONDO PERIODO** |
| Verifiche | 4 | 4 |
|  |  |  |
|  |  |  |

**TIPOLOGIE**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PROVE SCRITTE** |  | **PROVE ORALI** |  | **PROVE PRATICHE** |
|  | Quesiti |  | Interrogazione |  | Realizzazione pagine Web |
|  | Vero / Falso |  | Intervento |  | Codifica SQL |
|  | Scelta multipla |  | Dialogo |  | …………………………………………. |
|  | Completamento |  | Discussione |  | ………………………………………….. |
|  | Soluzione di problemi |  | ……………………………………….... |  | ………………………………………….. |
|  | …………………………………………. |  | ………………………………………….. |  | ……………………………............... |

###### CRITERI DI VALUTAZIONE

Si rinvia alle griglie allegate nel documento di programmazione del Consiglio di Classe

*(ciascun docente invierà le proprie griglie al coordinatore)*

###### ATTIVITÀ DI RECUPERO E DI SOSTEGNO CHE SI INTENDONO ATTIVARE PER COLMARE LE LACUNE RILEVATE

Recupero in itinere dopo il 1° periodo come previsto dal calendario di Istituto.

#### TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE

DOCENTE …CASANOVA GIOVANNA………………………………. MATERIA: INFORMATICA……………………….….. CLASSE: **5AEI**…………… A.S.: 2014-2015……………………

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITÀ** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TIPOLOGIA**  **VERIFICHE** | **TEMPI** |
|  | 1° PERIODO DAL 15/9/2014…………….. AL 23/12/2014…………….. | | | |
| COMPETENZA 1 | Saper utilizzare i principali comandi SQL per creare interrogazioni sul DB. | Conoscere il linguaggio SQL. | Esercizi  Problemi  Test di laboratorio | 30 ore |
| COMPETENZA 3 | Saper analizzare e sviluppare una procedura aziendale. | Conoscere il Sistema Informativo Aziendale.  Il sistema informativo automatizzato.  Il progetto SW : gerarchia delle funzioni e schema delle risorse del sistema.  Ciclo di vita del SW.  Metodologie di sviluppo: il modello a cascata.  Documentazione di un progetto e diversi livelli di documentazione. | Esercizi  Problemi  Test di laboratorio | 20 ore |
| COMPETENZA 4 | Progettare e realizzare basi di dati in relazione alle esigenze aziendali. | Analisi di situazioni reali e creazione di un modello rappresentativo. | Esercizi  Problemi | 20 ore |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITÀ** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TIPOLOGIA**  **VERIFICHE** | **TEMPI** |
|  | 2° PERIODO DAL 7/1/2015…………….. AL 10/6/2015……………….. | | | |
| COMPETENZA 1 | Saper progettare pagine Web dinamiche.  Saper usare linguaggi e strumenti di implementazione per il Web. | Conoscere il linguaggio HTML:  i tag per l’input  Conoscere il linguaggio di scripting JAVASCRIPT. | Esercizi  Problemi  Test di laboratorio  Esercizi  Problemi  Test di laboratorio | 10 ore  20 |
| COMPETENZA 2 | Progettare DB in rete.  Individuare e utilizzare SW di supporto ai processi  aziendali.  Saper riconoscere le topologie e le organizzazioni delle reti. | Conoscere il linguaggio MySQL.  La sicurezza dei sistemi informatici:  sicurezza fisica  sicurezza dati e programmi  backup e restore  controllo degli accessi  la crittografia  sicurezza in rete  Organizzazione fisica delle reti  La struttura mainframe-terminale  Reti di elaboratori:  modello client-server  peer to peer  Classificazione delle reti per:  Tecnologie di trasmissione  Estensione  Tecnologie di comunicazione  Topologia  Tecniche di commutazione | Esercizi  Problemi  Test di laboratorio  Esercizi  Problemi  Test di laboratorio  Esercizi  Problemi | 15 ore  10 ore  10 ore |
| COMPETENZA 3 | Realizzare pagine Web | Conoscere il linguaggio PHP  Sviluppo di pagine Web per procedure aziendali. | Esercizi  Problemi  Test di laboratorio | 30 ore |

|  |  |
| --- | --- |
| *I Dipartimenti per Materia concordano quanto segue: considerate le indicazioni delle Linee Guida della Riforma e gli strumenti didattici a disposizione, le abilità e le conoscenze riportate nella Tavola di Programmazione sono il risultato della libera scelta didattica del docente per ottenere il raggiungimento dei  traguardi formativi cui le competenze indicate a fianco fanno riferimento.* | **COMPETENZA 1** Applicare i principi e gli strumenti della programmazione a problematiche aziendali.  **COMPETENZA 2** Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.  **COMPETENZA 3** Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date.  **COMPETENZA 4** Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. |

#### Piove di Sacco, 31 ottobre 2014 Firma del docente …………………………………………………………