



**Istituto d'Istruzione Superiore  
"Francesco Algarotti"**

**<http://www.istitutoalgarotti.edu.it> e-mail: [VEIS01600D@istruzione.it](mailto:VEIS01600D@istruzione.it)**

**Al Dirigente Scolastico  
dell'I.I.S. F. Algarotti Venezia**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ANNUALE**

/Prof.ssa **ROSAMILIA GAETANA**

Classe **1 C** Materia **INFORMATICA**

Anno Scolastico **2019/2020**

**B** ► **Obiettivi generali da raggiungere:**

- Far acquisire agli allievi l'uso di un appropriato e specifico linguaggio informatico.
- Favorire un approccio consapevole con le moderne strumentazioni informatiche.
- Far comprendere il linguaggio e la logica di funzionamento di uno strumento digitale e quali componenti sono preposti a questo scopo.
- Comprendere il ruolo e le diverse tipologie di software.
- Comprendere le norme sul diritto d'autore e sulla privacy.
- Proteggere i dati dai virus.
- Orientarsi nell'ambiente di lavoro Windows: gestire cartelle e file.
- Gestire software applicativi di word processor e spreadsheet, realizzare applicazioni legate al settore di riferimento.
- Conoscere le tipologie di reti informatiche, le specifiche architetture. Saper navigare in rete in modo responsabile con l'uso corretto del browser.

► **Obiettivi educativi e cognitivi trasversali:**

- Insegnare la comprensione del rispetto delle regole per un proficuo lavoro scolastico e di vita in comune.
- Educare al rispetto dei compagni, del personale che lavora all'interno della scuola, dell'ambiente e dei beni comuni.
- Favorire il processo di socializzazione e partecipazione attiva alla vita scolastica.
- Indirizzare gli alunni al dialogo, alla collaborazione, alla tolleranza nel rispetto delle diversità (etniche, religiose, ecc.).
- Favorire lo sviluppo di una mentalità operativa (capire per fare).
- Promuovere le capacità di analisi, di confronto, di collegamento.
- Potenziare le capacità logiche per acquisire un corretto metodo di lavoro.
- Promuovere l'acquisizione di abilità collegabili ai vari campi disciplinari (saper fare).

## ► **Risultati di apprendimento:**

L'acquisizione consapevole e riflessiva dei contenuti dei singoli moduli formativi in modo da sviluppare conoscenze, abilità e competenze in grado di portare il discente alla realizzazione di specifiche applicazioni

### **Conoscenze:**

- Conoscere il significato di Sistemi Informatici.
- Conoscere il significato di informazioni, dati e loro codifica.
- Conoscere l'architettura e componenti di un computer.
- Conoscere la comunicazione uomo-macchina.
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo..
- Conoscere le principali normative sulla privacy e sul diritto d'autore.
- Conoscere le principali funzioni dei Software Applicativi Microsoft Word ed Excel.
- Conoscere la struttura di una rete, la sua architettura, la differenza tra reti Lan e Wan.
- Conoscere Internet e le sue potenzialità.

### **Abilità:**

- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione)
- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo
- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia
- Utilizzare Microsoft Word e saper realizzare applicazioni utili alla ricostruzione estetica di documenti e testi.
- Utilizzare Microsoft Excel e saper realizzare tabelle e grafici in particolare nella realizzazione di applicazioni nell'ambito del settore economico-turistico-ricettivo.
- Utilizzare la rete internet per ricercare dati di tipo scientifico-tecnico-economico.
- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale.

### **Competenze:**

- Riconoscere il significato specifico della terminologia di uso comune in "ambiente" informatico.
- Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software.
- Essere in grado di utilizzare i principali comandi di un S.O. in modo da poter interagire con il computer attraverso l'interfaccia grafica, per gestire correttamente operazioni su cartelle e file e per garantire l'utilizzo consapevole della gestione delle risorse del sistema.
- Raccogliere, organizzare e rappresentare dati ed informazioni.
- Essere consapevole della potenzialità delle nuove tecnologie, della rete internet e dei servizi offerti sia nel campo della comunicazione che dell'informazione.

## **C ► Approccio metodologico:**

I vari argomenti, progettati secondo uno sviluppo modulare, saranno in un primo momento, analizzati, elaborati e schematizzati. Le lezioni sia frontali che in laboratorio saranno svolte con un'azione didattica che privilegi la scoperta, l'autonomia nell'impostazione del lavoro e sviluppi abilità individuali anche di autocorrezione.

***D ► Organizzazione dell'attività didattica: lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, cooperative learning ecc...***

Nelle lezioni teoriche sono utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale utilizzando strumenti multimediali (Presentazione, immagini, video);
- Lezione dialogata (con domande per sollecitare gli alunni);
- La scoperta/ricerca guidata, privilegiando elementi di osservazione e intuizione,

Nelle lezioni pratiche verranno utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezioni interattive con uso di video proiettore;
- Esercitazione guidate individuali e di gruppo (per gruppi omogenei ed eterogenei);
- Lavoro collaborativo;
- Problem solving.

Articolazione dell'attività didattica in modelli operativi (Lezioni, moduli, U.D., UdA, altro...)	Tempi
<i>trimestre:</i>	
<p><b>MODULO 1: CONCETTI INFORMATICI DI BASE</b></p> <p>U.D. 1 - Sistemi informatici. Architettura dell'Hardware: Periferiche di input – output – input/output – Unità centrale di Elaborazione - Memorie di massa .</p> <p>U.D. 2- Varie tipologie di P.C. - Fattori che influenzano le prestazioni di un P.C. - Software – Definizione di software – Tipi di software: Software di base: Struttura e funzioni di un Sistema Operativo – Software Gestionali e Applicativi</p> <p>U.D.3 - Concetti generali. Informatica – Comunicazione uomo-macchina Informazioni, dati e loro codifica - Concetto di bit – byte e multipli. I sistemi di numerazione: binario – esadecimale - ottale (conversioni).</p> <p>U.D. 4 – Il computer nella vita di ogni giorno: Normativa sulla Privacy e sul diritto d'autore. Sicurezza e protezione dei dati - L'ergonomia: Limiti e rischi nell'uso delle tecnologie. - I virus</p>	<p>Settembre/ottobre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p>
<i>pentamestre:</i>	
<p><b>MODULO 3 – ELABORAZIONE TESTI con il Software Microsoft Word.</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer “Progetto nuova ECDL” definito dall’A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a>.</i>  Microsoft Word funzioni di base e avanzate. Realizzazione e ricostruzione estetica con word di documenti che caratterizzano l'indirizzo di studio.  Il programma del Mod. 3 sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative ed immediate applicazioni e correzioni.</p> <p><b>MODULO 4 – FOGLIO ELETTRONICO con Microsoft EXCEL</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer “Progetto nuova ECDL” definito dall’A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a></i>  Lavorare con i fogli elettronici. Utilizzare l'area di lavoro. Gestire i figli di lavoro. Calcolare con formule matematiche e funzioni. Migliorare l'aspetto del foglio di lavoro. Creare e gestire grafici. Ottimizzare i fogli di lavoro con la grafica. Presentare il foglio di lavoro prima della stampa finale.  Il programma sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative applicazioni per la produzione di tabelle e grafici.</p> <p><b>MODULO 5 – RETI INFORMATICHE INTERNET POSTA ELETTRONICA</b>  U.D. 1 Le Reti – Strutture ed architetture di Reti – Reti LAN e WAN  U.D. 2 Internet – Il Browser – Utilizzo di internet come strumento di ricerca di fonti.  U.D. 3 I servizi Internet.</p>	<p>Gennaio/febbraio</p> <p>Marzo/aprile</p> <p>Maggio/giugno</p>

## **E ► Risorse e strumenti:**

### ***Testo in adozione, laboratori, biblioteca, TIC: modalità ed uso***

Dopo la prima fase di lezioni teoriche svolte in classe, sarà utilizzato sistematicamente il Laboratorio di Informatica – S.O. Windows 10 – Pacchetto Office – Simulatori Esami ECDL – Quiz Faber – Applicativi per la gestione della Rete Lan – Browser per la navigazione reti WAN – Software per la gestione della posta elettronica. Saranno utilizzati appunti ed esercitazioni elaborati dal docente. Per supporto alla didattica ed approfondimenti sarà utilizzato il Libro di testo: TARGET – Conoscere, Progettare , Collaborare di Flavia Lughezzani- Daniela Princivalle -Volume unico – Edito da HOEPLI. Per ulteriori esercitazioni potranno essere utilizzati supporti on line

## **F ► Verifiche e Valutazione: numero e tipologia delle verifiche dell'apprendimento previste per conoscenze, abilità e competenze. Criteri e griglie di valutazione .**

### **Verifiche formative**

Le verifiche formative saranno teoriche e pratiche e consentiranno di monitorare le conoscenze, le competenze, le abilità degli alunni e l'efficacia dell'azione formativa. La verifica formativa rappresenta il momento fondamentale della progettazione didattica. Si pone il fine di valutare il processo di insegnamento-apprendimento e, permette al docente di verificare l'adeguatezza dei metodi utilizzati, di accertare in itinere il raggiungimento degli obiettivi intermedi programmati, le competenze acquisite nel rispetto dei tempi di apprendimento previsti.

La verifica formativa è fondamentale per organizzare l'attività di recupero e per progettare interventi mirati, programmati in itinere, per il raggiungimento delle specifiche competenze di base previste per ogni singolo modulo disciplinare.

### **Verifiche sommative**

Alla fine dell'Unità Didattica si effettuerà la verifica sommativa per il controllo del profitto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale verifica riguarderà tutti gli argomenti trattati nell'Unità didattica.

Gli strumenti di verifica utilizzati riguarderanno prove strutturate e prove pratiche realizzate in laboratorio. Le prove strutturate saranno costituite da quesiti a risposta singola o a risposta multipla, da quesiti a completamento, da quesiti a risposta libera e da quesiti con risposta vero o falso. I test,

realizzati dall'insegnante, saranno somministrati in laboratorio con l'utilizzo del programma Socratico che consente l'autocorrezione al termine della verifica al fine di rendere consapevole, da subito, il discente del tipo di errore commesso. Le prove pratiche avranno l'obiettivo di valutare la conoscenza del singolo applicativo e la competenza raggiunta nella realizzazione di specifiche applicazioni.

Saranno poi somministrate verifiche, grazie all'uso di simulatori, per il raggiungimento degli standard previsti per sostenere gli esami relativi al MOD Word Processing della nuova ECDL.

Nel 1° trimestre gli allievi saranno valutati attraverso tre verifiche che riguarderanno i moduli relativi alle nozioni informatiche di base ed alla conoscenza del S.O ed alla gestione dei file.

Nel pentamestre, con l'avvio della parte applicativa, verranno somministrate tre - quattro verifiche che riguarderanno anche l'utilizzo degli applicativi Microsoft Word ed Excel e le conoscenze relative alle strutture di reti informatiche.

Per la valutazione degli elaborati verranno applicati i criteri concordati in sede di coordinamento di materia. Alla fine dell'anno scolastico, oltre ai risultati delle verifiche sommative, si terrà conto delle singole competenze raggiunte, del comportamento, dell'impegno e della partecipazione di ogni singolo allievo al dialogo educativo.

## **G. ► *Raccordi interdisciplinari***

A seguito dell'incontro avvenuto con l'asse scientifica si è deciso di realizzare un modello di unità di apprendimento, mettendo a disposizione le risorse tecnologiche necessarie, che porti all'accertamento delle competenze raggiunte dagli allievi. L'UDA potrà riguardare la progettazione di una prova pluridisciplinare.

## **I. ► *Strategie che si intende attivare per il recupero e/o la valorizzazione delle eccellenze***

L'eventuale recupero per gli alunni in difficoltà sarà in itinere e verrà svolto in laboratorio informatica, coinvolgendo tutta la classe non solo dal punto di vista didattico, ma anche dal punto di vista relazionale. Sarà un lavoro di gruppo con la collaborazione e l'apporto di ciascuno del proprio contributo al superamento delle difficoltà. Saranno ripresi gli argomenti trattati e proposte esercitazioni. Le attività di laboratorio consentiranno l'immediata verifica di quanto appreso anche teoricamente. Per gli alunni con carente preparazione di base si adotterà un insegnamento individualizzato con interventi didattici diversi atti al recupero dei prerequisiti minimi. Si effettuerà una verifica di recupero

**Venezia 19 ottobre 2019**

IL DOCENTE

*Prof.ssa Rosamìlia Gaetana*



**Istituto d'Istruzione Superiore  
"Francesco Algarotti"**

**<http://www.istitutoalgarotti.edu.it> e-mail: [VEIS01600D@istruzione.it](mailto:VEIS01600D@istruzione.it)**

**Al Dirigente Scolastico  
dell'I.I.S. F. Algarotti Venezia**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ANNUALE**

Prof.ssa **ROSAMILIA GAETANA**

Classe **1 E** Materia **INFORMATICA**

Anno Scolastico **2019/2020**

**B** ► ***Obiettivi generali da raggiungere:***

- Far acquisire agli allievi l'uso di un appropriato e specifico linguaggio informatico.
- Favorire un approccio consapevole con le moderne strumentazioni informatiche.
- Far comprendere il linguaggio e la logica di funzionamento di uno strumento digitale e quali componenti sono preposti a questo scopo.
- Comprendere il ruolo e le diverse tipologie di software.
- Comprendere le norme sul diritto d'autore e sulla privacy.
- Proteggere i dati dai virus.
- Orientarsi nell'ambiente di lavoro Windows: gestire cartelle e file.
- Gestire software applicativi di word processor e spreadsheet, realizzare applicazioni legate al settore di riferimento.
- Conoscere le tipologie di reti informatiche, le specifiche architetture. Saper navigare in rete in modo responsabile con l'uso corretto del browser.

► ***Obiettivi educativi e cognitivi trasversali:***

- Insegnare la comprensione del rispetto delle regole per un proficuo lavoro scolastico e di vita in comune.
- Educare al rispetto dei compagni, del personale che lavora all'interno della scuola, dell'ambiente e dei beni comuni.
- Favorire il processo di socializzazione e partecipazione attiva alla vita scolastica.
- Indirizzare gli alunni al dialogo, alla collaborazione, alla tolleranza nel rispetto delle diversità (etniche, religiose, ecc.).
- Favorire lo sviluppo di una mentalità operativa (capire per fare).
- Promuovere le capacità di analisi, di confronto, di collegamento.
- Potenziare le capacità logiche per acquisire un corretto metodo di lavoro.
- Promuovere l'acquisizione di abilità collegabili ai vari campi disciplinari (saper fare).

## ► **Risultati di apprendimento:**

L'acquisizione consapevole e riflessiva dei contenuti dei singoli moduli formativi in modo da sviluppare conoscenze, abilità e competenze in grado di portare il discente alla realizzazione di specifiche applicazioni

### **Conoscenze:**

- Conoscere il significato di Sistemi Informatici.
- Conoscere il significato di informazioni, dati e loro codifica.
- Conoscere l'architettura e componenti di un computer.
- Conoscere la comunicazione uomo-macchina.
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo..
- Conoscere le principali normative sulla privacy e sul diritto d'autore.
- Conoscere le principali funzioni dei Software Applicativi Microsoft Word ed Excel.
- Conoscere la struttura di una rete, la sua architettura, la differenza tra reti Lan e Wan.
- Conoscere Internet e le sue potenzialità.

### **Abilità:**

- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione)
- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo
- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia
- Utilizzare Microsoft Word e saper realizzare applicazioni utili alla ricostruzione estetica di documenti e testi.
- Utilizzare Microsoft Excel e saper realizzare tabelle e grafici in particolare nella realizzazione di applicazioni nell'ambito del settore economico-turistico-ricettivo.
- Utilizzare la rete internet per ricercare dati di tipo scientifico-tecnico-economico.
- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale.

### **Competenze:**

- Riconoscere il significato specifico della terminologia di uso comune in "ambiente" informatico.
- Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software.
- Essere in grado di utilizzare i principali comandi di un S.O. in modo da poter interagire con il computer attraverso l'interfaccia grafica, per gestire correttamente operazioni su cartelle e file e per garantire l'utilizzo consapevole della gestione delle risorse del sistema.
- Raccogliere, organizzare e rappresentare dati ed informazioni.
- Essere consapevole della potenzialità delle nuove tecnologie, della rete internet e dei servizi offerti sia nel campo della comunicazione che dell'informazione.

## **C ► Approccio metodologico:**

I vari argomenti, progettati secondo uno sviluppo modulare, saranno in un primo momento, analizzati, elaborati e schematizzati. Le lezioni sia frontali che in laboratorio saranno svolte con un'azione didattica che privilegi la scoperta, l'autonomia nell'impostazione del lavoro e sviluppi abilità individuali anche di autocorrezione.



***D ► Organizzazione dell'attività didattica: lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, cooperative learning ecc...***

Nelle lezioni teoriche sono utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale utilizzando strumenti multimediali (Presentazione, immagini, video);
- Lezione dialogata (con domande per sollecitare gli alunni);
- La scoperta/ricerca guidata, privilegiando elementi di osservazione e intuizione,

Nelle lezioni pratiche verranno utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezioni interattive con uso di video proiettore;
- Esercitazione guidate individuali e di gruppo (per gruppi omogenei ed eterogenei);
- Lavoro collaborativo;
- Problem solving.

Articolazione dell'attività didattica in modelli operativi (Lezioni, moduli, U.D., UdA, altro...)	<b>Tempi</b>
<i>trimestre:</i>	
<p><b>MODULO 1: CONCETTI INFORMATICI DI BASE</b></p> <p>U.D. 1 - Sistemi informatici. Architettura dell'Hardware: Periferiche di input – output – input/output – Unità centrale di Elaborazione - Memorie di massa .</p> <p>U.D. 2- Varie tipologie di P.C. - Fattori che influenzano le prestazioni di un P.C. - Software – Definizione di software – Tipi di software: Software di base: Struttura e funzioni di un Sistema Operativo – Software Gestionali e Applicativi</p> <p>U.D.3 - Concetti generali. Informatica – Comunicazione uomo-macchina Informazioni, dati e loro codifica - Concetto di bit – byte e multipli. I sistemi di numerazione: binario – esadecimale - ottale (conversioni).</p> <p>U.D. 4 – Il computer nella vita di ogni giorno: Normativa sulla Privacy e sul diritto d'autore. Sicurezza e protezione dei dati - L'ergonomia: Limiti e rischi nell'uso delle tecnologie. - I virus</p>	<p>Settembre/ottobre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p>
<i>pentamestre:</i>	
<p><b>MODULO 3 – ELABORAZIONE TESTI con il Software Microsoft Word.</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer “Progetto nuova ECDL” definito dall’A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a>.</i>  Microsoft Word funzioni di base e avanzate. Realizzazione e ricostruzione estetica con word di documenti che caratterizzano l'indirizzo di studio.  Il programma del Mod. 3 sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative ed immediate applicazioni e correzioni.</p> <p><b>MODULO 4 – FOGLIO ELETTRONICO con Microsoft EXCEL</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer “Progetto nuova ECDL” definito dall’A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a></i>  Lavorare con i fogli elettronici. Utilizzare l'area di lavoro. Gestire i figli di lavoro. Calcolare con formule matematiche e funzioni. Migliorare l'aspetto del foglio di lavoro. Creare e gestire grafici. Ottimizzare i fogli di lavoro con la grafica. Presentare il foglio di lavoro prima della stampa finale.  Il programma sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative applicazioni per la produzione di tabelle e grafici.</p> <p><b>MODULO 5 – RETI INFORMATICHE INTERNET POSTA ELETTRONICA</b>  U.D. 1 Le Reti – Strutture ed architetture di Reti – Reti LAN e WAN  U.D. 2 Internet – Il Browser – Utilizzo di internet come strumento di ricerca di fonti.  U.D. 3 I servizi Internet.</p>	<p>Gennaio/febbraio</p> <p>Marzo/aprile</p> <p>Maggio/giugno</p>

## **E ► Risorse e strumenti:**

### ***Testo in adozione, laboratori, biblioteca, TIC: modalità ed uso***

Dopo la prima fase di lezioni teoriche svolte in classe, sarà utilizzato sistematicamente il Laboratorio di Informatica – S.O. Windows 10 – Pacchetto Office – Simulatori Esami ECDL – Quiz Faber – Applicativi per la gestione della Rete Lan – Browser per la navigazione reti WAN – Software per la gestione della posta elettronica. Saranno utilizzati appunti ed esercitazioni elaborati dal docente. Per supporto alla didattica ed approfondimenti sarà utilizzato il Libro di testo: TARGET – Conoscere, Progettare , Collaborare di Flavia Lughezzani- Daniela Princivalle -Volume unico – Edito da HOEPLI. Per ulteriori esercitazioni potranno essere utilizzati supporti on line

## **F ► Verifiche e Valutazione: numero e tipologia delle verifiche dell'apprendimento previste per conoscenze, abilità e competenze. Criteri e griglie di valutazione .**

### **Verifiche formative**

Le verifiche formative saranno teoriche e pratiche e consentiranno di monitorare le conoscenze, le competenze, le abilità degli alunni e l'efficacia dell'azione formativa. Si pone il fine di valutare il processo di insegnamento-apprendimento e, permette al docente di verificare l'adeguatezza dei metodi utilizzati, di accertare in itinere il raggiungimento degli obiettivi intermedi programmati, le competenze acquisite nel rispetto dei tempi di apprendimento previsti.

La verifica formativa è fondamentale per organizzare l'attività di recupero e per progettare interventi mirati, programmati in itinere, per il raggiungimento delle specifiche competenze di base previste per ogni singolo modulo disciplinare.

### **Verifiche sommative**

Alla fine dell'Unità Didattica si effettuerà la verifica sommativa per il controllo del profitto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale verifica riguarderà tutti gli argomenti trattati nell'Unità didattica.

Gli strumenti di verifica utilizzati riguarderanno prove strutturate e prove pratiche realizzate in laboratorio. Le prove strutturate saranno costituite da quesiti a risposta singola o a risposta multipla, da quesiti a completamento, da quesiti a risposta libera e da quesiti con risposta vero o falso. I test,

realizzati dall'insegnante, saranno somministrati in laboratorio con l'utilizzo del programma Socrative che consente l'autocorrezione al termine della verifica al fine di rendere consapevole, da subito, il discente del tipo di errore commesso. Le prove pratiche avranno l'obiettivo di valutare la conoscenza del singolo applicativo e la competenza raggiunta nella realizzazione di specifiche applicazioni.

Saranno poi somministrate verifiche, grazie all'uso di simulatori, per il raggiungimento degli standard previsti per sostenere gli esami relativi al Modulo Word Processing della nuova ECDL.

Nel 1° trimestre verranno somministrate almeno due verifiche che riguarderanno i moduli relativi alle nozioni informatiche di base ed alla conoscenza del S.O ed alla gestione dei file.

Nel pentamestre, con l'avvio della parte applicativa, verranno somministrate almeno tre verifiche che riguarderanno anche l'utilizzo degli applicativi Microsoft Word ed Excel e le conoscenze relative alle strutture di reti informatiche.

Per la valutazione degli elaborati verranno applicati i criteri concordati in sede di coordinamento di materia. Alla fine dell'anno scolastico, oltre ai risultati delle verifiche sommative, si terrà conto delle singole competenze raggiunte, del comportamento, dell'impegno e della partecipazione di ogni singolo allievo al dialogo educativo.

## **G. ► *Raccordi interdisciplinari***

A seguito dell'incontro avvenuto con l'asse scientifica si è deciso di realizzare un modello di unità di apprendimento, mettendo a disposizione le risorse tecnologiche necessarie, che porti all'accertamento delle competenze raggiunte dagli allievi. L'UDA potrà riguardare la progettazione di una prova pluridisciplinare.

### ***I. ► Strategie che si intende attivare per il recupero e/o la valorizzazione delle eccellenze***

L'eventuale recupero per gli alunni in difficoltà sarà in itinere e verrà svolto in laboratorio informatica, coinvolgendo tutta la classe non solo dal punto di vista didattico, ma anche dal punto di vista relazionale. Sarà un lavoro di gruppo con la collaborazione e l'apporto di ciascuno del proprio contributo al superamento delle difficoltà. Saranno ripresi gli argomenti trattati e proposte esercitazioni. Le attività di laboratorio consentiranno l'immediata verifica di quanto appreso anche teoricamente. Per gli alunni con carente preparazione di base si adotterà un insegnamento individualizzato con interventi didattici diversi atti al recupero dei prerequisiti minimi. Si effettuerà una verifica di recupero.

**Venezia 19 ottobre 2019**

IL DOCENTE

*Prof.ssa Rosamilia Gaetana*



**Istituto d'Istruzione Superiore  
"Francesco Algarotti"**

**<http://www.istitutoalgarotti.edu.it> e-mail: [VEIS01600D@istruzione.it](mailto:VEIS01600D@istruzione.it)**

**Al Dirigente Scolastico  
dell'I.I.S. F. Algarotti Venezia**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ANNUALE**

Prof.ssa **ROSAMILIA GAETANA**

Classe **1 G** Materia **INFORMATICA**

Anno Scolastico **2019/2020**

**B** ► **Obiettivi generali da raggiungere:**

- Far acquisire agli allievi l'uso di un appropriato e specifico linguaggio informatico.
- Favorire un approccio consapevole con le moderne strumentazioni informatiche.
- Far comprendere il linguaggio e la logica di funzionamento di uno strumento digitale e quali componenti sono preposti a questo scopo.
- Comprendere il ruolo e le diverse tipologie di software.
- Comprendere le norme sul diritto d'autore e sulla privacy.
- Proteggere i dati dai virus.
- Orientarsi nell'ambiente di lavoro Windows: gestire cartelle e file.
- Gestire software applicativi di word processor e spreadsheet, realizzare applicazioni legate al settore di riferimento.
- Conoscere le tipologie di reti informatiche, le specifiche architetture. Saper navigare in rete in modo responsabile con l'uso corretto del browser.

► **Obiettivi educativi e cognitivi trasversali:**

- Insegnare la comprensione del rispetto delle regole per un proficuo lavoro scolastico e di vita in comune.
- Educare al rispetto dei compagni, del personale che lavora all'interno della scuola, dell'ambiente e dei beni comuni.
- Favorire il processo di socializzazione e partecipazione attiva alla vita scolastica.
- Indirizzare gli alunni al dialogo, alla collaborazione, alla tolleranza nel rispetto delle diversità (etniche, religiose, ecc.).
- Favorire lo sviluppo di una mentalità operativa (capire per fare).
- Promuovere le capacità di analisi, di confronto, di collegamento.
- Potenziare le capacità logiche per acquisire un corretto metodo di lavoro.
- Promuovere l'acquisizione di abilità collegabili ai vari campi disciplinari (saper fare).

► **Risultati di apprendimento:**

L'acquisizione consapevole e riflessiva dei contenuti dei singoli moduli formativi in modo da sviluppare conoscenze, abilità e competenze in grado di portare il discente alla realizzazione di specifiche applicazioni

**Conoscenze:**

- Conoscere il significato di Sistemi Informatici.
- Conoscere il significato di informazioni, dati e loro codifica.
- Conoscere l'architettura e componenti di un computer.
- Conoscere la comunicazione uomo-macchina.
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo..
- Conoscere le principali normative sulla privacy e sul diritto d'autore.
- Conoscere le principali funzioni dei Software Applicativi Microsoft Word ed Excel.
- Conoscere la struttura di una rete, la sua architettura, la differenza tra reti Lan e Wan.
- Conoscere Internet e le sue potenzialità.

**Abilità:**

- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione)
- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo
- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia
- Utilizzare Microsoft Word e saper realizzare applicazioni utili alla ricostruzione estetica di documenti e testi.
- Utilizzare Microsoft Excel e saper realizzare tabelle e grafici in particolare nella realizzazione di applicazioni nell'ambito del settore economico-turistico-ricettivo.
- Utilizzare la rete internet per ricercare dati di tipo scientifico-tecnico-economico.
- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale.

**Competenze:**

- Riconoscere il significato specifico della terminologia di uso comune in "ambiente" informatico.
- Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software.
- Essere in grado di utilizzare i principali comandi di un S.O. in modo da poter interagire con il computer attraverso l'interfaccia grafica, per gestire correttamente operazioni su cartelle e file e per garantire l'utilizzo consapevole della gestione delle risorse del sistema.
- Raccogliere, organizzare e rappresentare dati ed informazioni.
- Essere consapevole della potenzialità delle nuove tecnologie, della rete internet e dei servizi offerti sia nel campo della comunicazione che dell'informazione.

### **C ► *Approccio metodologico:***

I vari argomenti, progettati secondo uno sviluppo modulare, saranno in un primo momento, analizzati, elaborati e schematizzati. Le lezioni sia frontali che in laboratorio saranno svolte con un'azione didattica che privilegi la scoperta, l'autonomia nell'impostazione del lavoro e sviluppi abilità individuali anche di autocorrezione.

### **D ► *Organizzazione dell'attività didattica: lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, cooperative learning ecc...***

Nelle lezioni teoriche sono utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale utilizzando strumenti multimediali (Presentazione, immagini, video);
- Lezione dialogata (con domande per sollecitare gli alunni);
- La scoperta/ricerca guidata, privilegiando elementi di osservazione e intuizione,

Nelle lezioni pratiche verranno utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezioni interattive con uso di video proiettore;
- Esercitazione guidate individuali e di gruppo (per gruppi omogenei ed eterogenei);
- Lavoro collaborativo;
- Problem solving.

<b>Articolazione dell'attività didattica in modelli operativi (Lezioni, moduli, U.D., UdA, altro...)</b>	<b>Tempi</b>
<i>trimestre:</i>	
<p><b>MODULO 1: CONCETTI INFORMATICI DI BASE</b></p> <p>U.D. 1 - Sistemi informatici. Architettura dell'Hardware: Periferiche di input – output – input/output – Unità centrale di Elaborazione - Memorie di massa .</p> <p>U.D. 2- Varie tipologie di P.C. - Fattori che influenzano le prestazioni di un P.C. - Software – Definizione di software – Tipi di software: Software di base: Struttura e funzioni di un Sistema Operativo – Software Gestionali e Applicativi</p> <p>U.D.3 - Concetti generali. Informatica – Comunicazione uomo-macchina Informazioni, dati e loro codifica - Concetto di bit – byte e multipli. I sistemi di numerazione: binario – esadecimale - ottale (conversioni).</p> <p>U.D. 4 – Il computer nella vita di ogni giorno: Normativa sulla Privacy e sul diritto d'autore. Sicurezza e protezione dei dati - L'ergonomia: Limiti e rischi nell'uso delle tecnologie. - I virus</p>	<p>Settembre/ottobre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p>
<i>pentamestre:</i>	
<p><b>MODULO 3 – ELABORAZIONE TESTI con il Software Microsoft Word.</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer "Progetto nuova ECDL" definito dall'A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a>.</i>  Microsoft Word funzioni di base e avanzate. Realizzazione e ricostruzione estetica con word di documenti che caratterizzano l'indirizzo di studio.  Il programma del Mod. 3 sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative ed immediate applicazioni e correzioni.</p> <p><b>MODULO 4 – FOGLIO ELETTRONICO con Microsoft EXCEL</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer "Progetto nuova ECDL" definito dall'A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a></i>  Lavorare con i fogli elettronici. Utilizzare l'area di lavoro. Gestire i figli di lavoro. Calcolare con formule matematiche e funzioni. Migliorare l'aspetto del foglio di lavoro. Creare e gestire grafici. Ottimizzare i fogli di lavoro con la grafica. Presentare il foglio di lavoro prima della stampa finale.  Il programma sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative applicazioni per la produzione di tabelle e grafici.</p> <p><b>MODULO 5 – RETI INFORMATICHE INTERNET POSTA ELETTRONICA</b>  U.D. 1 Le Reti – Strutture ed architetture di Reti – Reti LAN e WAN  U.D. 2 Internet – Il Browser – Utilizzo di internet come strumento di ricerca di fonti.  U.D. 3 I servizi Internet.</p>	<p>Gennaio/febbraio</p> <p>Marzo/aprile</p> <p>Maggio/giugno</p>



## **E ► Risorse e strumenti:**

### ***Testo in adozione, laboratori, biblioteca, TIC: modalità ed uso***

Dopo la prima fase di lezioni teoriche svolte in classe, sarà utilizzato sistematicamente il Laboratorio di Informatica – S.O. Windows 10 – Pacchetto Office – Simulatori Esami ECDL – Quiz Faber – Applicativi per la gestione della Rete Lan – Browser per la navigazione reti WAN – Software per la gestione della posta elettronica. Saranno utilizzati appunti ed esercitazioni elaborati dal docente. Per supporto alla didattica ed approfondimenti sarà utilizzato il Libro di testo: TARGET – Conoscere, Progettare , Collaborare di Flavia Lughezzani- Daniela Princivalle -Volume unico – Edito da HOEPLI. Per ulteriori esercitazioni potranno essere utilizzati supporti on line

## **F ► Verifiche e Valutazione: numero e tipologia delle verifiche dell'apprendimento previste per conoscenze, abilità e competenze. Criteri e griglie di valutazione .**

### **Verifiche formative**

Le verifiche formative saranno teoriche e pratiche e consentiranno di monitorare le conoscenze, le competenze, le abilità degli alunni e l'efficacia dell'azione formativa. La verifica formativa rappresenta il momento fondamentale della progettazione didattica. Si pone il fine di valutare il processo di insegnamento-apprendimento e, permette al docente di verificare l'adeguatezza dei metodi utilizzati, di accertare in itinere il raggiungimento degli obiettivi intermedi programmati, le competenze acquisite nel rispetto dei tempi di apprendimento previsti.

La verifica formativa è fondamentale per organizzare l'attività di recupero e per progettare interventi mirati, programmati in itinere, per il raggiungimento delle specifiche competenze di base previste per ogni singolo modulo disciplinare.

### **Verifiche sommative**

Alla fine dell'Unità Didattica si effettuerà la verifica sommativa per il controllo del profitto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale verifica riguarderà tutti gli argomenti trattati nell'Unità didattica.

Gli strumenti di verifica utilizzati riguarderanno prove strutturate e prove pratiche realizzate in laboratorio. Le prove strutturate saranno costituite da quesiti a risposta singola o a risposta multipla, da quesiti a completamento, da quesiti a risposta libera e da quesiti con risposta vero o falso. I test,

realizzati dall'insegnante, saranno somministrati in laboratorio con l'utilizzo del programma Socratico che consente l'autocorrezione al termine della verifica al fine di rendere consapevole, da subito, il discente del tipo di errore commesso. Le prove pratiche avranno l'obiettivo di valutare la conoscenza del singolo applicativo e la competenza raggiunta nella realizzazione di specifiche applicazioni.

Saranno poi somministrate verifiche, grazie all'uso di simulatori, per il raggiungimento degli standard previsti per sostenere gli esami relativi al MOD Word Processing della nuova ECDL.

Nel 1° trimestre gli allievi saranno valutati attraverso tre verifiche che riguarderanno i moduli relativi alle nozioni informatiche di base ed alla conoscenza del S.O ed alla gestione dei file.

Nel pentamestre, con l'avvio della parte applicativa, verranno somministrate tre - quattro verifiche che riguarderanno anche l'utilizzo degli applicativi Microsoft Word ed Excel e le conoscenze relative alle strutture di reti informatiche.

Per la valutazione degli elaborati verranno applicati i criteri concordati in sede di coordinamento di materia. Alla fine dell'anno scolastico, oltre ai risultati delle verifiche sommative, si terrà conto delle singole competenze raggiunte, del comportamento, dell'impegno e della partecipazione di ogni singolo allievo al dialogo educativo.

### **G. ► *Raccordi interdisciplinari***

A seguito dell'incontro avvenuto con l'asse scientifica si è deciso di realizzare un modello di unità di apprendimento, mettendo a disposizione le risorse tecnologiche necessarie, che porti all'accertamento delle competenze raggiunte dagli allievi. L'UDA potrà riguardare la progettazione di una prova pluridisciplinare.

### **I. ► *Strategie che si intende attivare per il recupero e/o la valorizzazione delle eccellenze***

L'eventuale recupero per gli alunni in difficoltà sarà in itinere e verrà svolto in laboratorio informatica, coinvolgendo tutta la classe non solo dal punto di vista didattico, ma anche dal punto di vista relazionale. Sarà un lavoro di gruppo con la collaborazione e l'apporto di ciascuno del proprio contributo al superamento delle difficoltà. Saranno ripresi gli argomenti trattati e proposte esercitazioni. Le attività di laboratorio consentiranno l'immediata verifica di quanto appreso anche teoricamente. Per gli alunni con carente preparazione di base si adotterà un insegnamento individualizzato con interventi didattici diversi atti al recupero dei prerequisiti minimi. Si effettuerà una verifica di recupero.

**Venezia 19 ottobre 2019**

IL DOCENTE

*Prof.ssa Rosamìlia Gaetana*



**Istituto d'Istruzione Superiore**

**“Francesco Algarotti”**

**<http://www.istitutoalgarotti.edu.it> e-mail: [VEIS01600D@istruzione.it](mailto:VEIS01600D@istruzione.it)**

**Al Dirigente Scolastico  
dell'I.I.S. F. Algarotti Venezia**

## **PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ANNUALE**

Prof.ssa **ROSAMILIA GAETANA**

Classe **1 H** Materia **INFORMATICA**

Anno Scolastico **2019/2020**

### ***B*** ► ***Obiettivi generali da raggiungere:***

- Far acquisire agli allievi l'uso di un appropriato e specifico linguaggio informatico.
- Favorire un approccio consapevole con le moderne strumentazioni informatiche.
- Far comprendere il linguaggio e la logica di funzionamento di uno strumento digitale e quali componenti sono preposti a questo scopo.
- Comprendere il ruolo e le diverse tipologie di software.
- Comprendere le norme sul diritto d'autore e sulla privacy.
- Proteggere i dati dai virus.
- Orientarsi nell'ambiente di lavoro Windows: gestire cartelle e file.
- Gestire software applicativi di word processor e spreadsheet, realizzare applicazioni legate al settore di riferimento.
- Conoscere le tipologie di reti informatiche, le specifiche architetture. Saper navigare in rete in modo responsabile con l'uso corretto del browser.

### ► ***Obiettivi educativi e cognitivi trasversali:***

- Insegnare la comprensione del rispetto delle regole per un proficuo lavoro scolastico e di vita in comune.
- Educare al rispetto dei compagni, del personale che lavora all'interno della scuola, dell'ambiente e dei beni comuni.
- Favorire il processo di socializzazione e partecipazione attiva alla vita scolastica.
- Indirizzare gli alunni al dialogo, alla collaborazione, alla tolleranza nel rispetto delle diversità (etniche, religiose, ecc.).
- Favorire lo sviluppo di una mentalità operativa (capire per fare).
- Promuovere le capacità di analisi, di confronto, di collegamento.
- Potenziare le capacità logiche per acquisire un corretto metodo di lavoro.

- Promuovere l'acquisizione di abilità collegabili ai vari campi disciplinari (saper fare).

► **Risultati di apprendimento:**

L'acquisizione consapevole e riflessiva dei contenuti dei singoli moduli formativi in modo da sviluppare conoscenze, abilità e competenze in grado di portare il discente alla realizzazione di specifiche applicazioni

**Conoscenze:**

- Conoscere il significato di Sistemi Informatici.
- Conoscere il significato di informazioni, dati e loro codifica.
- Conoscere l'architettura e componenti di un computer.
- Conoscere la comunicazione uomo-macchina.
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo..
- Conoscere le principali normative sulla privacy e sul diritto d'autore.
- Conoscere le principali funzioni dei Software Applicativi Microsoft Word ed Excel.
- Conoscere la struttura di una rete, la sua architettura, la differenza tra reti Lan e Wan.
- Conoscere Internet e le sue potenzialità.

**Abilità:**

- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione)
- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo
- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia
- Utilizzare Microsoft Word e saper realizzare applicazioni utili alla ricostruzione estetica di documenti e testi.
- Utilizzare Microsoft Excel e saper realizzare tabelle e grafici in particolare nella realizzazione di applicazioni nell'ambito del settore economico-turistico-ricettivo.
- Utilizzare la rete internet per ricercare dati di tipo scientifico-tecnico-economico.
- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale.

**Competenze:**

- Riconoscere il significato specifico della terminologia di uso comune in "ambiente" informatico.
- Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software.
- Essere in grado di utilizzare i principali comandi di un S.O. in modo da poter interagire con il computer attraverso l'interfaccia grafica, per gestire correttamente operazioni su cartelle e file e per garantire l'utilizzo consapevole della gestione delle risorse del sistema.
- Raccogliere, organizzare e rappresentare dati ed informazioni.
- Essere consapevole della potenzialità delle nuove tecnologie, della rete internet e dei servizi offerti sia nel campo della comunicazione che dell'informazione.

**C ► Approccio metodologico:**

I vari argomenti, progettati secondo uno sviluppo modulare, saranno in un primo momento, analizzati, elaborati e schematizzati. Le lezioni sia frontali che in laboratorio saranno svolte con

un'azione didattica che privilegi la scoperta, l'autonomia nell'impostazione del lavoro e sviluppi abilità individuali anche di autocorrezione.

***D ► Organizzazione dell'attività didattica: lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, cooperative learning ecc...***

Nelle lezioni teoriche sono utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale utilizzando strumenti multimediali (Presentazione, immagini, video);
- Lezione dialogata (con domande per sollecitare gli alunni);
- La scoperta/ricerca guidata, privilegiando elementi di osservazione e intuizione,

Nelle lezioni pratiche verranno utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezioni interattive con uso di video proiettore;
- Esercitazione guidate individuali e di gruppo (per gruppi omogenei ed eterogenei);
- Lavoro collaborativo;
- Problem solving.

<b>Articolazione dell'attività didattica in modelli operativi (Lezioni, moduli, U.D., UdA, altro...)</b>	<b>Tempi</b>
<i>trimestre:</i>	
<p><b>MODULO 1: CONCETTI INFORMATICI DI BASE</b></p> <p>U.D. 1 - Sistemi informatici. Architettura dell'Hardware: Periferiche di input – output – input/output – Unità centrale di Elaborazione - Memorie di massa .</p> <p>U.D. 2- Varie tipologie di P.C. - Fattori che influenzano le prestazioni di un P.C. - Software – Definizione di software – Tipi di software: Software di base: Struttura e funzioni di un Sistema Operativo – Software Gestionali e Applicativi</p> <p>U.D.3 - Concetti generali. Informatica – Comunicazione uomo-macchina Informazioni, dati e loro codifica - Concetto di bit – byte e multipli. I sistemi di numerazione: binario – esadecimale - ottale (conversioni).</p> <p>U.D. 4 – Il computer nella vita di ogni giorno: Normativa sulla Privacy e sul diritto d'autore. Sicurezza e protezione dei dati - L'ergonomia: Limiti e rischi nell'uso delle tecnologie. - I virus</p>	<p>Settembre/ottobre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p>
<i>pentamestre:</i>	
<p><b>MODULO 3 – ELABORAZIONE TESTI con il Software Microsoft Word.</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer "Progetto nuova ECDL" definito dall'A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a>.</i>  Microsoft Word funzioni di base e avanzate. Realizzazione e ricostruzione estetica con word di documenti che caratterizzano l'indirizzo di studio.  Il programma del Mod. 3 sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative ed immediate applicazioni e correzioni.</p> <p><b>MODULO 4 – FOGLIO ELETTRONICO con Microsoft EXCEL</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer "Progetto nuova ECDL" definito dall'A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a></i>  Lavorare con i fogli elettronici. Utilizzare l'area di lavoro. Gestire i figli di lavoro. Calcolare con formule matematiche e funzioni. Migliorare l'aspetto del foglio di lavoro. Creare e gestire grafici. Ottimizzare i fogli di lavoro con la grafica. Presentare il foglio di lavoro prima della stampa finale.  Il programma sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative applicazioni per la produzione di tabelle e grafici.</p> <p><b>MODULO 5 – RETI INFORMATICHE INTERNET POSTA ELETTRONICA</b>  U.D. 1 Le Reti – Strutture ed architetture di Reti – Reti LAN e WAN  U.D. 2 Internet – Il Browser – Utilizzo di internet come strumento di ricerca di fonti.  U.D. 3 I servizi Internet.</p>	<p>Gennaio/febbraio</p> <p>Marzo/aprile</p> <p>Maggio/giugno</p>

## ***E ► Risorse e strumenti:***

### ***Testo in adozione, laboratori, biblioteca, TIC: modalità ed uso***

Dopo la prima fase di lezioni teoriche svolte in classe, sarà utilizzato sistematicamente il Laboratorio di Informatica – S.O. Windows 10 – Pacchetto Office – Simulatori Esami ECDL – Quiz Faber – Applicativi per la gestione della Rete Lan – Browser per la navigazione reti WAN – Software per la gestione della posta elettronica. Saranno utilizzati appunti ed esercitazioni elaborati dal docente. Per supporto alla didattica ed approfondimenti sarà utilizzato il Libro di testo: TARGET – Conoscere, Progettare , Collaborare di Flavia Lughezzani- Daniela Princivalle -Volume unico – Edito da HOEPLI. Per ulteriori esercitazioni potranno essere utilizzati supporti on line

## ***F ► Verifiche e Valutazione: numero e tipologia delle verifiche dell'apprendimento previste per conoscenze, abilità e competenze. Criteri e griglie di valutazione .***

### **Verifiche formative**

Le verifiche formative saranno teoriche e pratiche e consentiranno di monitorare le conoscenze, le competenze, le abilità degli alunni e l'efficacia dell'azione formativa. La verifica formativa rappresenta il momento fondamentale della progettazione didattica. Si pone il fine di valutare il processo di insegnamento-apprendimento e, permette al docente di verificare l'adeguatezza dei metodi utilizzati, di accertare in itinere il raggiungimento degli obiettivi intermedi programmati, le competenze acquisite nel rispetto dei tempi di apprendimento previsti.

La verifica formativa è fondamentale per organizzare l'attività di recupero e per progettare interventi mirati, programmati in itinere, per il raggiungimento delle specifiche competenze di base previste per ogni singolo modulo disciplinare.

### **Verifiche sommative**

Alla fine dell'Unità Didattica si effettuerà la verifica sommativa per il controllo del profitto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale verifica riguarderà tutti gli argomenti trattati nell'Unità didattica.

Gli strumenti di verifica utilizzati riguarderanno prove strutturate e prove pratiche realizzate in laboratorio. Le prove strutturate saranno costituite da quesiti a risposta singola o a risposta multipla, da quesiti a completamento, da quesiti a risposta libera e da quesiti con risposta vero o falso. I test,

realizzati dall'insegnante, saranno somministrati in laboratorio con l'utilizzo del programma Socratico che consente l'autocorrezione al termine della verifica al fine di rendere consapevole, da subito, il discente del tipo di errore commesso. Le prove pratiche avranno l'obiettivo di valutare la conoscenza del singolo applicativo e la competenza raggiunta nella realizzazione di specifiche applicazioni.

Saranno poi somministrate verifiche, grazie all'uso di simulatori, per il raggiungimento degli standard previsti per sostenere gli esami relativi al MOD Word Processing della nuova ECDL.

Nel 1° trimestre gli allievi saranno valutati attraverso tre verifiche che riguarderanno i moduli relativi alle nozioni informatiche di base ed alla conoscenza del S.O ed alla gestione dei file.

Nel pentamestre, con l'avvio della parte applicativa, verranno somministrate tre - quattro verifiche che riguarderanno anche l'utilizzo degli applicativi Microsoft Word ed Excel e le conoscenze relative alle strutture di reti informatiche.

Per la valutazione degli elaborati verranno applicati i criteri concordati in sede di coordinamento di materia. Alla fine dell'anno scolastico, oltre ai risultati delle verifiche sommative, si terrà conto delle singole competenze raggiunte, del comportamento, dell'impegno e della partecipazione di ogni singolo allievo al dialogo educativo.

## **G. ► *Raccordi interdisciplinari***

A seguito dell'incontro avvenuto con l'asse scientifica si è deciso di realizzare un modello di unità di apprendimento, mettendo a disposizione le risorse tecnologiche necessarie, che porti all'accertamento delle competenze raggiunte dagli allievi. L'UDA potrà riguardare la progettazione di una prova pluridisciplinare.

## **I. ► *Strategie che si intende attivare per il recupero e/o la valorizzazione delle eccellenze***

L'eventuale recupero per gli alunni in difficoltà sarà in itinere e verrà svolto in laboratorio informatica, coinvolgendo tutta la classe non solo dal punto di vista didattico, ma anche dal punto di vista relazionale. Sarà un lavoro di gruppo con la collaborazione e l'apporto di ciascuno del proprio contributo al superamento delle difficoltà. Saranno ripresi gli argomenti trattati e proposte esercitazioni. Le attività di laboratorio consentiranno l'immediata verifica di quanto appreso anche teoricamente. Per gli alunni con carente preparazione di base si adotterà un insegnamento individualizzato con interventi didattici diversi atti al recupero dei prerequisiti minimi. Si effettuerà una verifica di recupero

**Venezia 19 ottobre 2019**

IL DOCENTE

*Prof.ssa Rosamìlia Gaetana*





**Istituto d'Istruzione Superiore**

**“Francesco Algarotti”**

**<http://www.istitutoalgarotti.edu.it> e-mail: [VEIS01600D@istruzione.it](mailto:VEIS01600D@istruzione.it)**

**Al Dirigente Scolastico  
dell'I.I.S. F. Algarotti Venezia**

## **PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ANNUALE**

Prof.ssa **ROSAMILIA GAETANA**

Classe **1 I** Materia **INFORMATICA**

Anno Scolastico **2019/2020**

### ***B*** ► ***Obiettivi generali da raggiungere:***

- Far acquisire agli allievi l'uso di un appropriato e specifico linguaggio informatico.
- Favorire un approccio consapevole con le moderne strumentazioni informatiche.
- Far comprendere il linguaggio e la logica di funzionamento di uno strumento digitale e quali componenti sono preposti a questo scopo.
- Comprendere il ruolo e le diverse tipologie di software.
- Comprendere le norme sul diritto d'autore e sulla privacy.
- Proteggere i dati dai virus.
- Orientarsi nell'ambiente di lavoro Windows: gestire cartelle e file.
- Gestire software applicativi di word processor e spreadsheet, realizzare applicazioni legate al settore di riferimento.
- Conoscere le tipologie di reti informatiche, le specifiche architetture. Saper navigare in rete in modo responsabile con l'uso corretto del browser.

### ► ***Obiettivi educativi e cognitivi trasversali:***

- Insegnare la comprensione del rispetto delle regole per un proficuo lavoro scolastico e di vita in comune.
- Educare al rispetto dei compagni, del personale che lavora all'interno della scuola, dell'ambiente e dei beni comuni.
- Favorire il processo di socializzazione e partecipazione attiva alla vita scolastica.
- Indirizzare gli alunni al dialogo, alla collaborazione, alla tolleranza nel rispetto delle diversità (etniche, religiose, ecc.).
- Favorire lo sviluppo di una mentalità operativa (capire per fare).
- Promuovere le capacità di analisi, di confronto, di collegamento.

- Potenziare le capacità logiche per acquisire un corretto metodo di lavoro.
- Promuovere l'acquisizione di abilità collegabili ai vari campi disciplinari (saper fare).

► **Risultati di apprendimento:**

L'acquisizione consapevole e riflessiva dei contenuti dei singoli moduli formativi in modo da sviluppare conoscenze, abilità e competenze in grado di portare il discente alla realizzazione di specifiche applicazioni

**Conoscenze:**

- Conoscere il significato di Sistemi Informatici.
- Conoscere il significato di informazioni, dati e loro codifica.
- Conoscere l'architettura e componenti di un computer.
- Conoscere la comunicazione uomo-macchina.
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo..
- Conoscere le principali normative sulla privacy e sul diritto d'autore.
- Conoscere le principali funzioni dei Software Applicativi Microsoft Word ed Excel.
- Conoscere la struttura di una rete, la sua architettura, la differenza tra reti Lan e Wan.
- Conoscere Internet e le sue potenzialità.

**Abilità:**

- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione)
- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo
- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia
- Utilizzare Microsoft Word e saper realizzare applicazioni utili alla ricostruzione estetica di documenti e testi.
- Utilizzare Microsoft Excel e saper realizzare tabelle e grafici in particolare nella realizzazione di applicazioni nell'ambito del settore economico-turistico-ricettivo.
- Utilizzare la rete internet per ricercare dati di tipo scientifico-tecnico-economico.
- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale.

**Competenze:**

- Riconoscere il significato specifico della terminologia di uso comune in "ambiente" informatico.
- Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software.
- Essere in grado di utilizzare i principali comandi di un S.O. in modo da poter interagire con il computer attraverso l'interfaccia grafica, per gestire correttamente operazioni su cartelle e file e per garantire l'utilizzo consapevole della gestione delle risorse del sistema.
- Raccogliere, organizzare e rappresentare dati ed informazioni.
- Essere consapevole della potenzialità delle nuove tecnologie, della rete internet e dei servizi offerti sia nel campo della comunicazione che dell'informazione.

### **C ► *Approccio metodologico:***

I vari argomenti, progettati secondo uno sviluppo modulare, saranno in un primo momento, analizzati, elaborati e schematizzati. Le lezioni sia frontali che in laboratorio saranno svolte con un'azione didattica che privilegi la scoperta, l'autonomia nell'impostazione del lavoro e sviluppi abilità individuali anche di autocorrezione.

### **D ► *Organizzazione dell'attività didattica: lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, cooperative learning ecc...***

Nelle lezioni teoriche sono utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale utilizzando strumenti multimediali (Presentazione, immagini, video);
- Lezione dialogata (con domande per sollecitare gli alunni);
- La scoperta/ricerca guidata, privilegiando elementi di osservazione e intuizione,

Nelle lezioni pratiche verranno utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezioni interattive con uso di video proiettore;
- Esercitazione guidate individuali e di gruppo (per gruppi omogenei ed eterogenei);
- Lavoro collaborativo;
- Problem solving.

<b>Articolazione dell'attività didattica in modelli operativi (Lezioni, moduli, U.D., UdA, altro...)</b>	<b>Tempi</b>
<i>trimestre:</i>	
<p><b>MODULO 1: CONCETTI INFORMATICI DI BASE</b></p> <p>U.D. 1 - Sistemi informatici. Architettura dell'Hardware: Periferiche di input – output – input/output – Unità centrale di Elaborazione - Memorie di massa .</p> <p>U.D. 2- Varie tipologie di P.C. - Fattori che influenzano le prestazioni di un P.C. - Software – Definizione di software – Tipi di software: Software di base: Struttura e funzioni di un Sistema Operativo – Software Gestionali e Applicativi</p> <p>U.D.3 - Concetti generali. Informatica – Comunicazione uomo-macchina Informazioni, dati e loro codifica - Concetto di bit – byte e multipli. I sistemi di numerazione: binario – esadecimale - ottale (conversioni).</p> <p>U.D. 4 – Il computer nella vita di ogni giorno: Normativa sulla Privacy e sul diritto d'autore. Sicurezza e protezione dei dati - L'ergonomia: Limiti e rischi nell'uso delle tecnologie. - I virus</p>	<p>Settembre/ottobre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p>
<i>pentamestre:</i>	
<p><b>MODULO 3 – ELABORAZIONE TESTI con il Software Microsoft Word.</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer “Progetto nuova ECDL” definito dall’A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a>.</i>  Microsoft Word funzioni di base e avanzate. Realizzazione e ricostruzione estetica con word di documenti che caratterizzano l'indirizzo di studio.  Il programma del Mod. 3 sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative ed immediate applicazioni e correzioni.</p> <p><b>MODULO 4 – FOGLIO ELETTRONICO con Microsoft EXCEL</b>  <i>Il programma, fa riferimento al nuovo Syllabus della Patente europea del computer “Progetto nuova ECDL” definito dall’A.I.C.A e scaricabile dal sito <a href="http://www.ecdl.it">http://www.ecdl.it</a></i>  Lavorare con i fogli elettronici. Utilizzare l'area di lavoro. Gestire i figli di lavoro. Calcolare con formule matematiche e funzioni. Migliorare l'aspetto del foglio di lavoro. Creare e gestire grafici. Ottimizzare i fogli di lavoro con la grafica. Presentare il foglio di lavoro prima della stampa finale.  Il programma sarà svolto in sequenza di unità didattiche con relative applicazioni per la produzione di tabelle e grafici.</p> <p><b>MODULO 5 – RETI INFORMATICHE INTERNET POSTA ELETTRONICA</b>  U.D. 1 Le Reti – Strutture ed architetture di Reti – Reti LAN e WAN  U.D. 2 Internet – Il Browser – Utilizzo di internet come strumento di ricerca di fonti.  U.D. 3 I servizi Internet.</p>	<p>Gennaio/febbraio</p> <p>Marzo/aprile</p> <p>Maggio/giugno</p>

## **E ► Risorse e strumenti:**

### ***Testo in adozione, laboratori, biblioteca, TIC: modalità ed uso***

Dopo la prima fase di lezioni teoriche svolte in classe, sarà utilizzato sistematicamente il Laboratorio di Informatica – S.O. Windows 10 – Pacchetto Office – Simulatori Esami ECDL – Quiz Faber – Applicativi per la gestione della Rete Lan – Browser per la navigazione reti WAN – Software per la gestione della posta elettronica. Saranno utilizzati appunti ed esercitazioni elaborati dal docente. Per supporto alla didattica ed approfondimenti sarà utilizzato il Libro di testo: TARGET – Conoscere, Progettare , Collaborare di Flavia Lughezzani- Daniela Princivalle -Volume unico – Edito da HOEPLI. Per ulteriori esercitazioni potranno essere utilizzati supporti on line

## **F ► Verifiche e Valutazione: numero e tipologia delle verifiche dell'apprendimento previste per conoscenze, abilità e competenze. Criteri e griglie di valutazione .**

### **Verifiche formative**

Le verifiche formative saranno teoriche e pratiche e consentiranno di monitorare le conoscenze, le competenze, le abilità degli alunni e l'efficacia dell'azione formativa. La verifica formativa rappresenta il momento fondamentale della progettazione didattica. Si pone il fine di valutare il processo di insegnamento-apprendimento e, permette al docente di verificare l'adeguatezza dei metodi utilizzati, di accertare in itinere il raggiungimento degli obiettivi intermedi programmati, le competenze acquisite nel rispetto dei tempi di apprendimento previsti.

La verifica formativa è fondamentale per organizzare l'attività di recupero e per progettare interventi mirati, programmati in itinere, per il raggiungimento delle specifiche competenze di base previste per ogni singolo modulo disciplinare.

### **Verifiche sommative**

Alla fine dell'Unità Didattica si effettuerà la verifica sommativa per il controllo del profitto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale verifica riguarderà tutti gli argomenti trattati nell'Unità didattica.

Gli strumenti di verifica utilizzati riguarderanno prove strutturate e prove pratiche realizzate in laboratorio. Le prove strutturate saranno costituite da quesiti a risposta singola o a risposta multipla, da quesiti a completamento, da quesiti a risposta libera e da quesiti con risposta vero o falso. I test,

realizzati dall'insegnante, saranno somministrati in laboratorio con l'utilizzo del programma Socrative che consente l'autocorrezione al termine della verifica al fine di rendere consapevole, da subito, il discente del tipo di errore commesso. Le prove pratiche avranno l'obiettivo di valutare la conoscenza del singolo applicativo e la competenza raggiunta nella realizzazione di specifiche applicazioni.

Saranno poi somministrate verifiche, grazie all'uso di simulatori, per il raggiungimento degli standard previsti per sostenere gli esami relativi al MOD Word Processing della nuova ECDL.

Nel 1° trimestre gli allievi saranno valutati attraverso tre verifiche che riguarderanno i moduli relativi alle nozioni informatiche di base ed alla conoscenza del S.O ed alla gestione dei file.

Nel pentamestre, con l'avvio della parte applicativa, verranno somministrate tre - quattro verifiche che riguarderanno anche l'utilizzo degli applicativi Microsoft Word ed Excel e le conoscenze relative alle strutture di reti informatiche.

Per la valutazione degli elaborati verranno applicati i criteri concordati in sede di coordinamento di materia. Alla fine dell'anno scolastico, oltre ai risultati delle verifiche sommative, si terrà conto delle singole competenze raggiunte, del comportamento, dell'impegno e della partecipazione di ogni singolo allievo al dialogo educativo.

## ***G. ► Raccordi interdisciplinari***

A seguito dell'incontro avvenuto con l'asse scientifica si è deciso di realizzare un modello di unità di apprendimento, mettendo a disposizione le risorse tecnologiche necessarie, che porti all'accertamento delle competenze raggiunte dagli allievi. L'UDA potrà riguardare la progettazione di una prova pluridisciplinare.

## ***I. ► Strategie che si intende attivare per il recupero e/o la valorizzazione delle eccellenze***

L'eventuale recupero per gli alunni in difficoltà sarà in itinere e verrà svolto in laboratorio informatica, coinvolgendo tutta la classe non solo dal punto di vista didattico, ma anche dal punto di vista relazionale. Sarà un lavoro di gruppo con la collaborazione e l'apporto di ciascuno del proprio contributo al superamento delle difficoltà. Saranno ripresi gli argomenti trattati e proposte esercitazioni. Le attività di laboratorio consentiranno l'immediata verifica di quanto appreso anche teoricamente. Per gli alunni con carente preparazione di base si adotterà un insegnamento individualizzato con interventi didattici diversi atti al recupero dei prerequisiti minimi. Si effettuerà una verifica di recupero

**Venezia 19 ottobre 2019**

IL DOCENTE

***Prof.ssa Rosamìlia Gaetana***



**Istituto d'Istruzione Superiore  
"Francesco Algarotti"**

**<http://www.istitutoalgarotti.edu.it> e-mail: [VEIS01600D@istruzione.it](mailto:VEIS01600D@istruzione.it)**

**Al Dirigente Scolastico  
dell'I.I.S. F. Algarotti Venezia**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ANNUALE**

Prof.ssa **ROSAMILIA GAETANA**

Classe **2 C** Materia **INFORMATICA**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**B** ► **Obiettivi generali da raggiungere:**

- Far acquisire agli allievi l'uso di un appropriato e specifico linguaggio informatico.
- Favorire un approccio consapevole con le moderne strumentazioni informatiche.
- Far comprendere il linguaggio e la logica di funzionamento di uno strumento digitale. Comprendere il ruolo e le tipologie di software.
- Comprendere le norme sul diritto d'autore, sulla privacy e le norme che regolano la sicurezza in un ambiente di lavoro in presenza di strumentazioni informatiche.
- Proteggere i dati dai virus.
- Orientarsi nell'ambiente di lavoro Windows: gestire cartelle e file.
- Gestire applicativi di word processor, presentazione e spreadsheet.
- Realizzare applicazioni anche in formato ipertestuale e multimediale.
- Conoscere le tipologie di reti informatiche, saper effettuare correttamente ricerche in rete verificando la certezza delle fonti.
- Conoscere i processi che portano dal progetto al programma.
- Progettare diagrammi di flusso.
- Compilare un semplice programma con il linguaggio di programmazione Just Basic.
- Progettare e realizzare una pagina Web in linguaggio HTML.
- Conoscere gli applicativi per realizzare e pubblicare un semplice sito Web.

► **Obiettivi educativi e cognitivi trasversali:**

- Insegnare la comprensione del rispetto delle regole per un proficuo lavoro scolastico e di vita in comune.
- Educare al rispetto dei compagni, del personale che lavora all'interno della scuola, dell'ambiente e dei beni comuni.
- Favorire il processo di socializzazione e partecipazione attiva alla vita scolastica.
- Indirizzare gli alunni al dialogo, alla collaborazione, alla tolleranza nel rispetto delle diversità (etniche, religiose, ecc.).

- Favorire lo sviluppo di una mentalità operativa (capire per fare).
- Promuovere le capacità di analisi, di confronto, di collegamento.
- Potenziare le capacità logiche per acquisire un corretto metodo di lavoro.
- Promuovere l'acquisizione di abilità collegabili ai vari campi disciplinari (saper fare).

► **Risultati di apprendimento:**

L'acquisizione consapevole e riflessiva dei contenuti dei singoli moduli formativi in modo da sviluppare conoscenze, abilità e competenze in grado di portare il discente alla realizzazione di specifiche applicazioni.

**Conoscenze:**

- Conoscere il significato di Sistemi informatici.
- Conoscere il significato di informazioni, dati e loro codifica.
- Conoscere l'architettura e componenti di un computer.
- Conoscere la comunicazione uomo-macchina.
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo..
- Conoscere le principali normative sulla privacy e sul diritto d'autore.
- Conoscere le funzioni di base e avanzate dei Software Microsoft Word – Excel – Power Point - Publisher. Conoscere la struttura di una rete e la sua architettura.
- Conoscere Internet e i suoi servizi. Conoscere la struttura del linguaggio HTML.
- Conoscere il concetto di algoritmo come una sequenza finita di passi interpretabili da un esecutore e saperlo rappresentare graficamente (Flow Chart).

**Abilità:**

- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione)
- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo
- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia
- Utilizzare Microsoft Word, Power Point, Excel, Publisher e saper realizzare testi, presentazioni, tabelle, grafici, brochure. Saper produrre documenti anche in formato ipertestuale e multimediale.
- Utilizzare la rete internet per ricercare dati di tipo scientifico-tecnico-economico.
- Saper realizzare con l'uso del linguaggio HTML semplici pagine WEB.
- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale.
- Saper realizzare un algoritmo e saperlo rappresentare graficamente.

**Competenze:**

- Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software.
- Essere consapevole della potenzialità delle nuove tecnologie, della rete internet e dei servizi offerti sia nel campo della comunicazione che dell'informazione.
- Individuare le strategie appropriate per le soluzioni dei specifici problemi e saper individuare le corrette applicazioni.
- Utilizzare e produrre testi e presentazioni in formato multimediale.
- 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.



**C ► *Approccio metodologico:***

I vari argomenti, progettati secondo uno sviluppo modulare, saranno in un primo momento, analizzati, elaborati e schematizzati. Le lezioni sia frontali che in laboratorio saranno svolte con un'azione didattica che privilegi la scoperta, l'autonomia nell'impostazione del lavoro e sviluppi abilità individuali anche di autocorrezione.

**D ► *Organizzazione dell'attività didattica: lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, cooperative learning ecc...***

Le lezioni teoriche e pratiche, anche al fine di poter realizzare le idonee applicazioni in relazione allo specifico software studiato, saranno svolte per due ore alla settimana in laboratorio con l'utilizzo degli strumenti tecnologici in dotazione.

Attraverso esercitazioni graduate, accuratamente condotte, gli allievi saranno messi in grado di saper operare correttamente con il Sistema Operativo. Acquisire le conoscenze di base ed avanzate di Word, Excel, Power Point e realizzare applicazioni relative allo specifico indirizzo di studio. Acquisire conoscenze per realizzare un algoritmo e saperlo rappresentare con un Flow Chart. Conoscere la struttura di una pagina Web e saper navigare in Internet e gestire i suoi servizi in modo consapevole e responsabile. Si cercherà, per quanto possibile, di favorire l'abitudine alla collaborazione e al confronto attraverso lavori di gruppo.

Articolazione dell'attività didattica in modelli operativi (Lezioni, moduli, U.D., UdA, altro...)	<b>Tempi</b>
<p><b>trimestre:</b></p> <p><b>MODULO 3: MOD. Spreadsheets– Foglio elettronico da calcolo</b></p> <p><i>Il seguente programma, in sintesi, fa riferimento al Syllabus ver. 5.0 “Progetto ECDL” definito dall’A.I.C.A</i></p> <p>U.D. 1 – Gestione del file cartelle e foglio di lavoro  U.D. 2 – Tabelle, Grafici, formule matematiche e di funzione  U.D. 3 – Applicazioni relative alla pratica professionale nel settore turistico-ricettivo  U.D. 4 – Simulazioni esame Ecdl che simulano l’ambiente operativo in cui lo studente esegue l’esame.</p> <p><b>MODULO 2- Pacchetto Office: Word:</b>  Applicazione di base e avanzate – Formattazione di Testi e realizzazione di documenti con tabelle, tabulazioni ed elementi grafici legati alla pratica professionale del settore turistico-ricettivo. Lettere Commerciali in vari stili. Stampa unione..</p>	<p><b>Settembre/ottobre</b></p> <p><b>Inizio novembre</b></p> <p><b>Fine Novembre/dicembre</b></p>
<p><b>pentamestre:</b></p> <p><b>MODULO 4 –MOD. PRESENTATION - Presentazioni con PowerPoint</b>  U.D. 1 – Applicazioni di base e avanzate. Tecniche per creare una presentazione.  U.D. 2 – Preparare una presentazione con inserimento di animazioni, sfondi e transizione diapositiva.  U.D. 3 – Realizzazione di presentazioni legate alla pratica professionale. Iper testi e Ipermedia.  U.D. 4 – Simulazioni esame Ecdl, in specifici ambienti operativi, in relazione allo specifico mod. del Syllabus AICA.</p> <p><b>MODULO 5 – PUBLISHER –</b>  U.D.1 - Interfaccia grafica dell’applicativo – Gestione dei modelli grafici proposti – Realizzazioni di Biglietti da Visita, Brochure e cartellonistica.</p> <p><b>MODULO 6 – ALGORITMI</b>  U.D.1 – Dal progetto al programma – L’Algoritmo  U.D. 2 – Rappresentazione grafica dell’algoritmo – Il diagramma di flusso.</p> <p><b>MODULO 7 – HTML</b>  U.D. 1 – Il linguaggio HTML – I Tag – Realizzazione di una semplice pagina Web.  U.D. 2 - Applicativi per produrre e pubblicare semplici siti Web.</p>	<p><b>Gennaio/febbraio</b></p> <p><b>Marzo</b></p> <p><b>Aprile</b></p> <p><b>Maggio/giugno</b></p>

## **E ► Risorse e strumenti:**

### ***Testo in adozione, laboratori, biblioteca, TIC: modalità ed uso***

Dopo la prima fase di lezioni teoriche svolte in classe, sarà utilizzato sistematicamente il Laboratorio di Informatica – S.O. Windows 10 – Pacchetto Office – Simulatori Esami ECDL – Quiz Socrative – Applicativi per la gestione della Rete Lan – Browser per la navigazione reti WAN – Software per la gestione della posta elettronica. Saranno utilizzati appunti ed esercitazioni elaborati dal docente. Per supporto alla didattica ed approfondimenti sarà utilizzato il Libro di testo: Il Compute– L’Hardware, Il Software, la Programmazione Multimediale di Federico Tibone Volume unico – Editore Zanichelli. Per ulteriori esercitazioni potranno essere utilizzati supporti on line

## **F ► Verifiche e Valutazione: numero e tipologia delle verifiche dell’apprendimento previste per conoscenze, abilità e competenze. Criteri e griglie di valutazione .**

### **Verifiche formative**

Le verifiche formative saranno teoriche e pratiche e consentiranno di monitorare le conoscenze, le competenze e le capacità degli alunni e l’efficacia dell’azione formativa. La verifica formativa rappresenta il momento fondamentale della progettazione didattica. Si pone il fine di valutare il processo di insegnamento-apprendimento e, permette al docente di verificare l’adeguatezza dei metodi utilizzati, di accertare in itinere il raggiungimento degli obiettivi intermedi programmati, le competenze acquisite nel rispetto dei tempi di apprendimento previsti. La verifica formativa è fondamentale per organizzare l’attività di recupero e per progettare interventi mirati, programmati in itinere, per il raggiungimento delle specifiche competenze di base previste per ogni singolo modulo disciplinare.

### **Verifiche sommative**

Alla fine dell’Unità Didattica si effettuerà la verifica sommativa per il controllo del profitto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale verifica riguarderà tutti gli argomenti trattati nell’Unità didattica.

Gli strumenti di verifica utilizzati riguarderanno prove strutturate e prove pratiche realizzate in laboratorio. Le prove strutturate saranno costituite da quesiti a risposta singola o a risposta multipla, da quesiti a completamento, da quesiti a risposta libera e da quesiti con risposta vero o falso. I test, realizzati dall’insegnante, saranno somministrati in laboratorio con l’utilizzo del programma Quiz Faber che consente l’autocorrezione al termine della verifica al fine di rendere consapevole, da subito, il discente del tipo di errore commesso. Le prove pratiche avranno l’obiettivo di valutare la conoscenza del singolo applicativo e la competenza raggiunta nella realizzazione di specifiche applicazioni. Saranno poi somministrate verifiche, grazie all’uso di simulatori, per il raggiungimento degli standard previsti per sostenere gli esami ECDL relativi ai moduli previsti dal progetto d’Istituto. Nel 1° trimestre gli allievi saranno valutati attraverso due/tre verifiche che riguarderanno i moduli relativi alle nozioni informatiche di base, la conoscenza di Word e del foglio elettronico di calcolo Excel. Nel pentamestre, verranno somministrate almeno quattro verifiche che riguarderanno l’utilizzo del programma applicativo Power Point, gli algoritmi e la loro rappresentazione grafica, la costruzione di una pagina HTML.

Per la valutazione degli elaborati verranno applicati i criteri concordati in sede di coordinamento di materia. Alla fine dell’anno scolastico, oltre ai risultati delle verifiche sommative, si terrà conto delle singole competenze raggiunte, del comportamento, dell’impegno e della partecipazione di ogni singolo allievo al dialogo educativo.

***G ► Eventuali proposte e/o contributi per l'area di progetto e/o raccordi interdisciplinari:***

A seguito dell'incontro avvenuto con l'asse scientifica si è deciso di realizzare un modello di unità di apprendimento, mettendo a disposizione le risorse tecnologiche necessarie, che porti all'accertamento delle competenze raggiunte dagli allievi. L'UDA potrà riguardare la progettazione di una prova pluridisciplinare in corso di definizione.

***H ► Modalità di recupero curricolare:***

L'eventuale recupero per gli alunni in difficoltà sarà in itinere e verrà svolto in laboratorio informatica, coinvolgendo tutta la classe non solo dal punto di vista didattico, ma anche dal punto di vista relazionale. Sarà un lavoro di gruppo con la collaborazione e l'apporto di ciascuno del proprio contributo al superamento delle difficoltà. Saranno ripresi gli argomenti trattati e proposte esercitazioni. Le attività di laboratorio consentiranno l'immediata verifica di quanto appreso anche teoricamente. Per gli alunni con carente preparazione di base si adotterà un insegnamento individualizzato con interventi didattici diversi atti al recupero dei prerequisiti minimi. Si effettuerà una verifica di recupero.

**Venezia 19 ottobre 2019**

IL DOCENTE

*Prof.ssa Rosamìlia Gaetana*



**Istituto d'Istruzione Superiore  
"Francesco Algarotti"**

**<http://www.istitutoalgarotti.edu.it> e-mail: [VEIS01600D@istruzione.it](mailto:VEIS01600D@istruzione.it)**

**Al Dirigente Scolastico  
dell'I.I.S. F. Algarotti Venezia**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ANNUALE**

Prof.ssa **ROSAMILIA GAETANA**

Classe **2 E** Materia **INFORMATICA**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**B** ► **Obiettivi generali da raggiungere:**

- Far acquisire agli allievi l'uso di un appropriato e specifico linguaggio informatico.
- Favorire un approccio consapevole con le moderne strumentazioni informatiche.
- Far comprendere il linguaggio e la logica di funzionamento di uno strumento digitale. Comprendere il ruolo e le tipologie di software.
- Comprendere le norme sul diritto d'autore, sulla privacy e le norme che regolano la sicurezza in un ambiente di lavoro in presenza di strumentazioni informatiche.
- Proteggere i dati dai virus.
- Orientarsi nell'ambiente di lavoro Windows: gestire cartelle e file.
- Gestire applicativi di word processor, presentazione e spreadsheet.
- Realizzare applicazioni anche in formato ipertestuale e multimediale.
- Conoscere le tipologie di reti informatiche, saper effettuare correttamente ricerche in rete verificando la certezza delle fonti.
- Conoscere i processi che portano dal progetto al programma.
- Progettare diagrammi di flusso.
- Compilare un semplice programma con il linguaggio di programmazione Just Basic.
- Progettare e realizzare una pagina Web in linguaggio HTML.
- Conoscere gli applicativi per realizzare e pubblicare un semplice sito Web.

► **Obiettivi educativi e cognitivi trasversali:**

- Insegnare la comprensione del rispetto delle regole per un proficuo lavoro scolastico e di vita in comune.
- Educare al rispetto dei compagni, del personale che lavora all'interno della scuola, dell'ambiente e dei beni comuni.
- Favorire il processo di socializzazione e partecipazione attiva alla vita scolastica.

- Indirizzare gli alunni al dialogo, alla collaborazione, alla tolleranza nel rispetto delle diversità (etniche, religiose, ecc.).
- Favorire lo sviluppo di una mentalità operativa (capire per fare).
- Promuovere le capacità di analisi, di confronto, di collegamento.
- Potenziare le capacità logiche per acquisire un corretto metodo di lavoro.
- Promuovere l'acquisizione di abilità collegabili ai vari campi disciplinari (saper fare).

► **Risultati di apprendimento:**

L'acquisizione consapevole e riflessiva dei contenuti dei singoli moduli formativi in modo da sviluppare conoscenze, abilità e competenze in grado di portare il discente alla realizzazione di specifiche applicazioni.

**Conoscenze:**

- Conoscere il significato di Sistemi informatici.
- Conoscere il significato di informazioni, dati e loro codifica.
- Conoscere l'architettura e componenti di un computer.
- Conoscere la comunicazione uomo-macchina.
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo..
- Conoscere le principali normative sulla privacy e sul diritto d'autore.
- Conoscere le funzioni di base e avanzate dei Software Microsoft Word – Excel – Power Point - Publisher. Conoscere la struttura di una rete e la sua architettura.
- Conoscere Internet e i suoi servizi. Conoscere la struttura del linguaggio HTML.
- Conoscere il concetto di algoritmo come una sequenza finita di passi interpretabili da un esecutore e saperlo rappresentare graficamente (Flow Chart

**Abilità:**

- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione)
- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo
- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia
- Utilizzare Microsoft Word, Power Point, Excel, Publisher e saper realizzare testi, presentazioni, tabelle, grafici, brochure. Saper produrre documenti anche in formato ipertestuale e multimediale.
- Utilizzare la rete internet per ricercare dati di tipo scientifico-tecnico-economico.
- Saper realizzare con l'uso del linguaggio HTML semplici pagine WEB.
- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale.
- Saper realizzare un algoritmo e saperlo rappresentare graficamente.

**Competenze:**

- Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software.
- Essere consapevole della potenzialità delle nuove tecnologie, della rete internet e dei servizi offerti sia nel campo della comunicazione che dell'informazione.
- Individuare le strategie appropriate per le soluzioni dei specifici problemi e saper individuare le corrette applicazioni.
- Utilizzare e produrre testi e presentazioni in formato multimediale.
- 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.

**C ► *Approccio metodologico:***

I vari argomenti, progettati secondo uno sviluppo modulare, saranno in un primo momento, analizzati, elaborati e schematizzati. Le lezioni sia frontali che in laboratorio saranno svolte con un'azione didattica che privilegi la scoperta, l'autonomia nell'impostazione del lavoro e sviluppi abilità individuali anche di autocorrezione.

**D ► *Organizzazione dell'attività didattica: lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, cooperative learning ecc...***

Le lezioni teoriche e pratiche, anche al fine di poter realizzare le idonee applicazioni in relazione allo specifico software studiato, saranno svolte per due ore alla settimana in laboratorio con l'utilizzo degli strumenti tecnologici in dotazione.

Attraverso esercitazioni graduate, accuratamente condotte, gli allievi saranno messi in grado di saper operare correttamente con il Sistema Operativo. Acquisire le conoscenze di base ed avanzate di Word, Excel, Power Point e realizzare applicazioni relative allo specifico indirizzo di studio. Acquisire conoscenze per realizzare un algoritmo e saperlo rappresentare con un Flow Chart. Conoscere la struttura di una pagina Web e saper navigare in Internet e gestire i suoi servizi in modo consapevole e responsabile. Si cercherà, per quanto possibile, di favorire l'abitudine alla collaborazione e al confronto attraverso lavori di gruppo.

Articolazione dell'attività didattica in modelli operativi (Lezioni, moduli, U.D., UdA, altro...)	<b>Tempi</b>
<p><b>trimestre:</b></p> <p><b>MODULO 3: MOD. Spreadsheets– Foglio elettronico da calcolo</b></p> <p><i>Il seguente programma, in sintesi, fa riferimento al Syllabus ver. 5.0 “Progetto ECDL” definito dall’A.I.C.A</i></p> <p>U.D. 1 – Gestione del file cartelle e foglio di lavoro  U.D. 2 – Tabelle, Grafici, formule matematiche e di funzione  U.D. 3 – Applicazioni relative alla pratica professionale nel settore turistico-ricettivo  U.D. 4 – Simulazioni esame Ecdl che simulano l’ambiente operativo in cui lo studente esegue l’esame.</p> <p><b>MODULO 2- Pacchetto Office: Word:</b>  Applicazione di base e avanzate – Formattazione di Testi e realizzazione di documenti con tabelle, tabulazioni ed elementi grafici legati alla pratica professionale del settore turistico-ricettivo. Lettere Commerciali in vari stili. Stampa unione..</p>	<p><b>Settembre/ottobre</b></p> <p><b>Inizio novembre</b></p> <p><b>Fine Novembre/dicembre</b></p>
<p><b>pentamestre:</b></p> <p><b>MODULO 4 –MOD. PRESENTATION - Presentazioni con PowerPoint</b>  U.D. 1 – Applicazioni di base e avanzate. Tecniche per creare una presentazione.  U.D. 2 – Preparare una presentazione con inserimento di animazioni, sfondi e transizione diapositiva.  U.D. 3 – Realizzazione di presentazioni legate alla pratica professionale. Iper testi e Ipermedia.  U.D. 4 – Simulazioni esame Ecdl, in specifici ambienti operativi, in relazione allo specifico mod. del Syllabus AICA.</p> <p><b>MODULO 5 – PUBLISHER –</b>  U.D.1 - Interfaccia grafica dell’applicativo – Gestione dei modelli grafici proposti – Realizzazioni di Biglietti da Visita, Brochure e cartellonistica.</p> <p><b>MODULO 6 – ALGORITMI</b>  U.D.1 – Dal progetto al programma – L’Algoritmo  U.D. 2 – Rappresentazione grafica dell’algoritmo – Il diagramma di flusso.</p> <p><b>MODULO 7 – HTML</b>  U.D. 1 – Il linguaggio HTML – I Tag – Realizzazione di una semplice pagina Web.</p>	<p><b>Gennaio/febbraio</b></p> <p><b>Marzo</b></p> <p><b>Aprile</b></p> <p><b>Maggio/giugno</b></p>



## **E ► Risorse e strumenti:**

### ***Testo in adozione, laboratori, biblioteca, TIC: modalità ed uso***

Dopo la prima fase di lezioni teoriche svolte in classe, sarà utilizzato sistematicamente il Laboratorio di Informatica – S.O. Windows 10 – Pacchetto Office – Simulatori Esami ECDL – Quiz Socrative– Applicativi per la gestione della Rete Lan – Browser per la navigazione reti WAN – Software per la gestione della posta elettronica. Saranno utilizzati appunti ed esercitazioni elaborati dal docente. Per supporto alla didattica ed approfondimenti sarà utilizzato il Libro di testo: Il Compute– L’Hardware, Il Software, la Programmazione Multimediale di Federico Tibone Volume unico – Editore Zanichelli. Per ulteriori esercitazioni potranno essere utilizzati supporti on line

## **F ► Verifiche e Valutazione: numero e tipologia delle verifiche dell’apprendimento previste per conoscenze, abilità e competenze. Criteri e griglie di valutazione .**

### **Verifiche formative**

Le verifiche formative saranno teoriche e pratiche e consentiranno di monitorare le conoscenze, le competenze e le capacità degli alunni e l’efficacia dell’azione formativa. La verifica formativa rappresenta il momento fondamentale della progettazione didattica. Si pone il fine di valutare il processo di insegnamento-apprendimento e, permette al docente di verificare l’adeguatezza dei metodi utilizzati, di accertare in itinere il raggiungimento degli obiettivi intermedi programmati, le competenze acquisite nel rispetto dei tempi di apprendimento previsti. La verifica formativa è fondamentale per organizzare l’attività di recupero e per progettare interventi mirati, programmati in itinere, per il raggiungimento delle specifiche competenze di base previste per ogni singolo modulo disciplinare.

### **Verifiche sommative**

Alla fine dell’Unità Didattica si effettuerà la verifica sommativa per il controllo del profitto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale verifica riguarderà tutti gli argomenti trattati nell’Unità didattica.

Gli strumenti di verifica utilizzati riguarderanno prove strutturate e prove pratiche realizzate in laboratorio. Le prove strutturate saranno costituite da quesiti a risposta singola o a risposta multipla, da quesiti a completamento, da quesiti a risposta libera e da quesiti con risposta vero o falso. I test, realizzati dall’insegnante, saranno somministrati in laboratorio con l’utilizzo del programma Quiz Faber che consente l’autocorrezione al termine della verifica al fine di rendere consapevole, da subito, il discente del tipo di errore commesso. Le prove pratiche avranno l’obiettivo di valutare la conoscenza del singolo applicativo e la competenza raggiunta nella realizzazione di specifiche applicazioni. Saranno poi somministrate verifiche, grazie all’uso di simulatori, per il raggiungimento degli standard previsti per sostenere gli esami ECDL relativi ai moduli previsti dal progetto d’Istituto. Nel 1° trimestre gli allievi saranno valutati attraverso tre verifiche che riguarderanno i moduli relativi alle nozioni informatiche di base, la conoscenza di Word e del foglio elettronico di calcolo Excel. Nel pentamestre, verranno somministrate almeno quattro verifiche che riguarderanno l’utilizzo del programma applicativo Power Point, gli algoritmi e la loro rappresentazione grafica, la costruzione di una pagina HTML.

Per la valutazione degli elaborati verranno applicati i criteri concordati in sede di coordinamento di materia. Alla fine dell’anno scolastico, oltre ai risultati delle verifiche sommative, si terrà conto delle singole competenze raggiunte, del comportamento, dell’impegno e della partecipazione di ogni singolo allievo al dialogo educativo.

***G ► Eventuali proposte e/o contributi per l'area di progetto e/o raccordi interdisciplinari:***

A seguito dell'incontro avvenuto con l'asse scientifica si è deciso di realizzare un modello di unità di apprendimento, mettendo a disposizione le risorse tecnologiche necessarie, che porti all'accertamento delle competenze raggiunte dagli allievi. L'UDA potrà riguardare la progettazione di una prova pluridisciplinare in corso di definizione.

***H ► Modalità di recupero curricolare:***

L'eventuale recupero per gli alunni in difficoltà sarà in itinere e verrà svolto in laboratorio informatica, coinvolgendo tutta la classe non solo dal punto di vista didattico, ma anche dal punto di vista relazionale. Sarà un lavoro di gruppo con la collaborazione e l'apporto di ciascuno del proprio contributo al superamento delle difficoltà. Saranno ripresi gli argomenti trattati e proposte esercitazioni. Le attività di laboratorio consentiranno l'immediata verifica di quanto appreso anche teoricamente. Per gli alunni con carente preparazione di base si adotterà un insegnamento individualizzato con interventi didattici diversi atti al recupero dei prerequisiti minimi. Si effettuerà una verifica di recupero.

**Venezia 19 ottobre 2019**

IL DOCENTE

*Prof.ssa Rosamìlia Gaetana*



**Istituto d'Istruzione Superiore  
"Francesco Algarotti"**

**<http://www.istitutoalgarotti.edu.it> e-mail: [VEIS01600D@istruzione.it](mailto:VEIS01600D@istruzione.it)**

**Al Dirigente Scolastico  
dell'I.I.S. F. Algarotti Venezia**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ANNUALE**

Prof.ssa **ROSAMILIA GAETANA**

Classe **2 G** Materia **INFORMATICA**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**B** ► **Obiettivi generali da raggiungere:**

- Far acquisire agli allievi l'uso di un appropriato e specifico linguaggio informatico.
- Favorire un approccio consapevole con le moderne strumentazioni informatiche.
- Far comprendere il linguaggio e la logica di funzionamento di uno strumento digitale. Comprendere il ruolo e le tipologie di software.
- Comprendere le norme sul diritto d'autore, sulla privacy e le norme che regolano la sicurezza in un ambiente di lavoro in presenza di strumentazioni informatiche.
- Proteggere i dati dai virus.
- Orientarsi nell'ambiente di lavoro Windows: gestire cartelle e file.
- Gestire applicativi di word processor, presentazione e spreadsheet.
- Realizzare applicazioni anche in formato ipertestuale e multimediale.
- Conoscere le tipologie di reti informatiche, saper effettuare correttamente ricerche in rete verificando la certezza delle fonti.
- Conoscere i processi che portano dal progetto al programma.
- Progettare diagrammi di flusso.
- Progettare e realizzare una pagina Web in linguaggio HTML.
- Conoscere gli applicativi per realizzare e pubblicare un semplice sito Web.

► **Obiettivi educativi e cognitivi trasversali:**

- Insegnare la comprensione del rispetto delle regole per un proficuo lavoro scolastico e di vita in comune.
- Educare al rispetto dei compagni, del personale che lavora all'interno della scuola, dell'ambiente e dei beni comuni.
- Favorire il processo di socializzazione e partecipazione attiva alla vita scolastica.
- Indirizzare gli alunni al dialogo, alla collaborazione, alla tolleranza nel rispetto delle diversità (etniche, religiose, ecc.).

- Favorire lo sviluppo di una mentalità operativa (capire per fare).
- Promuovere le capacità di analisi, di confronto, di collegamento.
- Potenziare le capacità logiche per acquisire un corretto metodo di lavoro.
- Promuovere l'acquisizione di abilità collegabili ai vari campi disciplinari (saper fare).

► **Risultati di apprendimento:**

L'acquisizione consapevole e riflessiva dei contenuti dei singoli moduli formativi in modo da sviluppare conoscenze, abilità e competenze in grado di portare il discente alla realizzazione di specifiche applicazioni.

**Conoscenze:**

- Conoscere il significato di Sistemi informatici.
- Conoscere il significato di informazioni, dati e loro codifica.
- Conoscere l'architettura e componenti di un computer.
- Conoscere la comunicazione uomo-macchina.
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo..
- Conoscere le principali normative sulla privacy e sul diritto d'autore.
- Conoscere le funzioni di base e avanzate dei Software Microsoft Word – Excel – Power Point - Publisher. Conoscere la struttura di una rete e la sua architettura.
- Conoscere Internet e i suoi servizi. Conoscere la struttura del linguaggio HTML.
- Conoscere il concetto di algoritmo come una sequenza finita di passi interpretabili da un esecutore e saperlo rappresentare graficamente (Flow Chart).

**Abilità:**

- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione)
- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo
- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia
- Utilizzare Microsoft Word, Power Point, Excel, Publisher e saper realizzare testi, presentazioni, tabelle, grafici, brochure. Saper produrre documenti anche in formato ipertestuale e multimediale.
- Utilizzare la rete internet per ricercare dati di tipo scientifico-tecnico-economico.
- Saper realizzare con l'uso del linguaggio HTML semplici pagine WEB.
- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale.
- Saper realizzare un algoritmo e saperlo rappresentare graficamente.

**Competenze:**

- Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software.
- Essere consapevole della potenzialità delle nuove tecnologie, della rete internet e dei servizi offerti sia nel campo della comunicazione che dell'informazione.
- Individuare le strategie appropriate per le soluzioni dei specifici problemi e saper individuare le corrette applicazioni.
- Utilizzare e produrre testi e presentazioni in formato multimediale.
- 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.

**C ► *Approccio metodologico:***

I vari argomenti, progettati secondo uno sviluppo modulare, saranno in un primo momento, analizzati, elaborati e schematizzati. Le lezioni sia frontali che in laboratorio saranno svolte con un'azione didattica che privilegi la scoperta, l'autonomia nell'impostazione del lavoro e sviluppi abilità individuali anche di autocorrezione.

**D ► *Organizzazione dell'attività didattica: lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, cooperative learning ecc...***

Le lezioni teoriche e pratiche, anche al fine di poter realizzare le idonee applicazioni in relazione allo specifico software studiato, saranno svolte per due ore alla settimana in laboratorio con l'utilizzo degli strumenti tecnologici in dotazione.

Attraverso esercitazioni graduate, accuratamente condotte, gli allievi saranno messi in grado di saper operare correttamente con il Sistema Operativo. Acquisire le conoscenze di base ed avanzate di Word, Excel, Power Point e realizzare applicazioni relative allo specifico indirizzo di studio. Acquisire conoscenze per realizzare un algoritmo e saperlo rappresentare con un Flow Chart. Conoscere la struttura di una pagina Web e saper navigare in Internet e gestire i suoi servizi in modo consapevole e responsabile. Si cercherà, per quanto possibile, di favorire l'abitudine alla collaborazione e al confronto attraverso lavori di gruppo.

Articolazione dell'attività didattica in modelli operativi (Lezioni, moduli, U.D., UdA, altro...)	<b>Tempi</b>
<p><b>trimestre:</b></p> <p><b>MODULO 3: MOD. Spreadsheets– Foglio elettronico da calcolo</b></p> <p><i>Il seguente programma, in sintesi, fa riferimento al Syllabus ver. 5.0 “Progetto ECDL” definito dall’A.I.C.A</i></p> <p>U.D. 1 – Gestione del file cartelle e foglio di lavoro  U.D. 2 – Tabelle, Grafici, formule matematiche e di funzione  U.D. 3 – Applicazioni relative alla pratica professionale nel settore turistico-ricettivo  U.D. 4 – Simulazioni esame Ecdl che simulano l’ambiente operativo in cui lo studente esegue l’esame.</p> <p><b>MODULO 2- Pacchetto Office: Word:</b>  Applicazione di base e avanzate – Formattazione di Testi e realizzazione di documenti con tabelle, tabulazioni ed elementi grafici legati alla pratica professionale del settore turistico-ricettivo. Lettere Commerciali in vari stili. Stampa unione..</p>	<p><b>Settembre/ottobre</b></p> <p><b>Inizio novembre</b></p> <p><b>Fine Novembre/dicembre</b></p>
<p><b>pentamestre:</b></p> <p><b>MODULO 4 –MOD. PRESENTATION - Presentazioni con PowerPoint</b>  U.D. 1 – Applicazioni di base e avanzate. Tecniche per creare una presentazione.  U.D. 2 – Preparare una presentazione con inserimento di animazioni, sfondi e transizione diapositiva.  U.D. 3 – Realizzazione di presentazioni legate alla pratica professionale. Iper testi e Ipermedia.  U.D. 4 – Simulazioni esame Ecdl, in specifici ambienti operativi, in relazione allo specifico mod. del Syllabus AICA.</p> <p><b>MODULO 5 – PUBLISHER –</b>  U.D.1 - Interfaccia grafica dell’applicativo – Gestione dei modelli grafici proposti – Realizzazioni di Biglietti da Visita, Brochure e cartellonistica.</p> <p><b>MODULO 6 – ALGORITMI</b>  U.D.1 – Dal progetto al programma – L’Algoritmo  U.D. 2 – Rappresentazione grafica dell’algoritmo – Il diagramma di flusso.</p> <p><b>MODULO 7 – HTML</b>  U.D. 1 – Il linguaggio HTML – I Tag – Realizzazione di una semplice pagina Web.</p>	<p><b>Gennaio/febbraio</b></p> <p><b>Marzo</b></p> <p><b>Aprile</b></p> <p><b>Maggio/giugno</b></p>

## **E ► Risorse e strumenti:**

### ***Testo in adozione, laboratori, biblioteca, TIC: modalità ed uso***

Dopo la prima fase di lezioni teoriche svolte in classe, sarà utilizzato sistematicamente il Laboratorio di Informatica – S.O. Windows 10 – Pacchetto Office – Simulatori Esami ECDL – Quiz Socrative– Applicativi per la gestione della Rete Lan – Browser per la navigazione reti WAN – Software per la gestione della posta elettronica. Saranno utilizzati appunti ed esercitazioni elaborati dal docente. Per supporto alla didattica ed approfondimenti sarà utilizzato il Libro di testo: Il Computer– L’Hardware, Il Software, la Programmazione Multimediale di Federico Tibone Volume unico – Editore Zanichelli. Per ulteriori esercitazioni potranno essere utilizzati supporti on line

## **F ► Verifiche e Valutazione: numero e tipologia delle verifiche dell’apprendimento previste per conoscenze, abilità e competenze. Criteri e griglie di valutazione .**

### **Verifiche formative**

Le verifiche formative saranno teoriche e pratiche e consentiranno di monitorare le conoscenze, le competenze e le capacità degli alunni e l’efficacia dell’azione formativa. La verifica formativa rappresenta il momento fondamentale della progettazione didattica. Si pone il fine di valutare il processo di insegnamento-apprendimento e, permette al docente di verificare l’adeguatezza dei metodi utilizzati, di accertare in itinere il raggiungimento degli obiettivi intermedi programmati, le competenze acquisite nel rispetto dei tempi di apprendimento previsti. La verifica formativa è fondamentale per organizzare l’attività di recupero e per progettare interventi mirati, programmati in itinere, per il raggiungimento delle specifiche competenze di base previste per ogni singolo modulo disciplinare.

### **Verifiche sommative**

Alla fine dell’Unità Didattica si effettuerà la verifica sommativa per il controllo del profitto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale verifica riguarderà tutti gli argomenti trattati nell’Unità didattica.

Gli strumenti di verifica utilizzati riguarderanno prove strutturate e prove pratiche realizzate in laboratorio. Le prove strutturate saranno costituite da quesiti a risposta singola o a risposta multipla, da quesiti a completamento, da quesiti a risposta libera e da quesiti con risposta vero o falso. I test, realizzati dall’insegnante, saranno somministrati in laboratorio con l’utilizzo del programma Quiz Faber che consente l’autocorrezione al termine della verifica al fine di rendere consapevole, da subito, il discente del tipo di errore commesso. Le prove pratiche avranno l’obiettivo di valutare la conoscenza del singolo applicativo e la competenza raggiunta nella realizzazione di specifiche applicazioni. Saranno poi somministrate verifiche, grazie all’uso di simulatori, per il raggiungimento degli standard previsti per sostenere gli esami ECDL relativi ai moduli previsti dal progetto d’Istituto. Nel 1° trimestre gli allievi saranno valutati attraverso tre verifiche che riguarderanno i moduli relativi alle nozioni informatiche di base, la conoscenza di Word e del foglio elettronico di calcolo Excel. Nel pentamestre, verranno somministrate almeno quattro verifiche che riguarderanno l’utilizzo del programma applicativo Power Point, gli algoritmi e la loro rappresentazione grafica, la costruzione di una pagina HTML.

Per la valutazione degli elaborati verranno applicati i criteri concordati in sede di coordinamento di materia. Alla fine dell’anno scolastico, oltre ai risultati delle verifiche sommative, si terrà conto delle singole competenze raggiunte, del comportamento, dell’impegno e della partecipazione di ogni singolo allievo al dialogo educativo.

**G ► *Eventuali proposte e/o contributi per l'area di progetto e/o raccordi interdisciplinari:***

A seguito dell'incontro avvenuto con l'asse scientifica si è deciso di realizzare un modello di unità di apprendimento, mettendo a disposizione le risorse tecnologiche necessarie, che porti all'accertamento delle competenze raggiunte dagli allievi. L'UDA potrà riguardare la progettazione di una prova pluridisciplinare in corso di definizione.

**- H ► *Modalità di recupero curricolare:***

L'eventuale recupero per gli alunni in difficoltà sarà in itinere e verrà svolto in laboratorio informatica, coinvolgendo tutta la classe non solo dal punto di vista didattico, ma anche dal punto di vista relazionale. Sarà un lavoro di gruppo con la collaborazione e l'apporto di ciascuno del proprio contributo al superamento delle difficoltà. Saranno ripresi gli argomenti trattati e proposte esercitazioni. Le attività di laboratorio consentiranno l'immediata verifica di quanto appreso anche teoricamente. Per gli alunni con carente preparazione di base si adotterà un insegnamento individualizzato con interventi didattici diversi atti al recupero dei prerequisiti minimi. Si effettuerà una verifica di recupero

**Venezia 19 ottobre 2019**

IL DOCENTE

*Prof.ssa Rosamìlia Gaetana*





**I s t i t u t o d' I s t r u z i o n e S u p e r i o r e**  
**“F r a n c e s c o A l g a r o t t i ”**

**<http://www.istitutoalgarotti.edu.it> e-mail: [VEIS01600D@istruzione.it](mailto:VEIS01600D@istruzione.it)**

**Al Dirigente Scolastico  
dell'I.I.S. F. Algarotti Venezia**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ANNUALE**

Prof.ssa **ROSAMILIA GAETANA**

Classe **2 E** Materia **INFORMATICA**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**A** ► ***Situazione iniziale della classe:***

La classe è composta da 26 alunni suddivisi in 17 femmine e 9 maschi. Sotto il profilo comportamentale l'atteggiamento della classe è abbastanza corretto e adeguato al contesto, anche se qualcuno si distingue per la propria esuberanza. Gli alunni partecipano con un interesse motivato dalla competizione.. Ci sono due alunni che ripetono di nuovo la seconda.

► ***Eventuali osservazioni, griglie e/o test utilizzati per la rilevazione, livello rivelato, attività di sostegno all'apprendimento e/o di approfondimento***

Sono già state somministrate due prove per verificare le competenze pregresse che hanno riportato risultati nel complesso sufficienti per la maggior parte degli studenti della classe. Sono state fornite agli alunni tutte le informazioni che riguarderanno lo sviluppo modulare della programmazione, le attività di laboratorio e le modalità di somministrazione e valutazione delle verifiche.

**B** ► ***Obiettivi generali da raggiungere:***

- Far acquisire agli allievi l'uso di un appropriato e specifico linguaggio informatico.
- Favorire un approccio consapevole con le moderne strumentazioni informatiche.
- Far comprendere il linguaggio e la logica di funzionamento di uno strumento digitale. Comprendere il ruolo e le tipologie di software.
- Comprendere le norme sul diritto d'autore, sulla privacy e le norme che regolano la sicurezza in un ambiente di lavoro in presenza di strumentazioni informatiche.
- Proteggere i dati dai virus.
- Orientarsi nell'ambiente di lavoro Windows: gestire cartelle e file.
- Gestire applicativi di word processor, presentazione e spreadsheet.
- Realizzare applicazioni anche in formato ipertestuale e multimediale.

- Conoscere le tipologie di reti informatiche, saper effettuare correttamente ricerche in rete verificando la certezza delle fonti.
- Conoscere i processi che portano dal progetto al programma.
- Progettare diagrammi di flusso.
- Progettare e realizzare una pagina Web in linguaggio HTML.
- Conoscere gli applicativi per realizzare e pubblicare un semplice sito Web.

► **Obiettivi educativi e cognitivi trasversali:**

- Insegnare la comprensione del rispetto delle regole per un proficuo lavoro scolastico e di vita in comune.
- Educare al rispetto dei compagni, del personale che lavora all'interno della scuola, dell'ambiente e dei beni comuni.
- Favorire il processo di socializzazione e partecipazione attiva alla vita scolastica.
- Indirizzare gli alunni al dialogo, alla collaborazione, alla tolleranza nel rispetto delle diversità (etniche, religiose, ecc.).
- Favorire lo sviluppo di una mentalità operativa (capire per fare).
- Promuovere le capacità di analisi, di confronto, di collegamento.
- Potenziare le capacità logiche per acquisire un corretto metodo di lavoro.
- Promuovere l'acquisizione di abilità collegabili ai vari campi disciplinari (saper fare).

► **Risultati di apprendimento:**

L'acquisizione consapevole e riflessiva dei contenuti dei singoli moduli formativi in modo da sviluppare conoscenze, abilità e competenze in grado di portare il discente alla realizzazione di specifiche applicazioni.

**Conoscenze:**

- Conoscere il significato di Sistemi informatici.
- Conoscere il significato di informazioni, dati e loro codifica.
- Conoscere l'architettura e componenti di un computer.
- Conoscere la comunicazione uomo-macchina.
- Conoscere la struttura e le funzioni di un sistema operativo..
- Conoscere le principali normative sulla privacy e sul diritto d'autore.
- Conoscere le funzioni di base e avanzate dei Software Microsoft Word – Excel – Power Point - Publisher. Conoscere la struttura di una rete e la sua architettura.
- Conoscere Internet e i suoi servizi. Conoscere la struttura del linguaggio HTML.
- Conoscere il concetto di algoritmo come una sequenza finita di passi interpretabili da un esecutore e saperlo rappresentare graficamente (Flow Chart).

**Abilità:**

- Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione)
- Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo
- Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia
- Utilizzare Microsoft Word, Power Point, Excel, Publisher e saper realizzare testi, presentazioni, tabelle, grafici, brochure. Saper produrre documenti anche in formato ipertestuale e multimediale.
- Utilizzare la rete internet per ricercare dati di tipo scientifico-tecnico-economico.
- Saper realizzare con l'uso del linguaggio HTML semplici pagine WEB.
- Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale.

- Saper realizzare un algoritmo e saperlo rappresentare graficamente.

**Competenze:**

- Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione e le caratteristiche delle sue componenti hardware e software.
- Essere consapevole della potenzialità delle nuove tecnologie, della rete internet e dei servizi offerti sia nel campo della comunicazione che dell'informazione.
- Individuare le strategie appropriate per le soluzioni dei specifici problemi e saper individuare le corrette applicazioni.
- Utilizzare e produrre testi e presentazioni in formato multimediale.
- 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.

**C ► *Approccio metodologico:***

I vari argomenti, progettati secondo uno sviluppo modulare, saranno in un primo momento, analizzati, elaborati e schematizzati. Le lezioni sia frontali che in laboratorio saranno svolte con un'azione didattica che privilegia la scoperta, l'autonomia nell'impostazione del lavoro e sviluppi abilità individuali anche di autocorrezione.

**D ► *Organizzazione dell'attività didattica: lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, cooperative learning ecc...***

Le lezioni teoriche e pratiche, anche al fine di poter realizzare le idonee applicazioni in relazione allo specifico software studiato, saranno svolte per due ore alla settimana in laboratorio con l'utilizzo degli strumenti tecnologici in dotazione.

Attraverso esercitazioni graduate, accuratamente condotte, gli allievi saranno messi in grado di saper operare correttamente con il Sistema Operativo. Acquisire le conoscenze di base ed avanzate di Word, Excel, Power Point e realizzare applicazioni relative allo specifico indirizzo di studio. Acquisire conoscenze per realizzare un algoritmo e saperlo rappresentare con un Flow Chart. Conoscere la struttura di una pagina Web e saper navigare in Internet e gestire i suoi servizi in modo consapevole e responsabile. Si cercherà, per quanto possibile, di favorire l'abitudine alla collaborazione e al confronto attraverso lavori di gruppo.

Articolazione dell'attività didattica in modelli operativi (Lezioni, moduli, U.D., UdA, altro...)	<b>Tempi</b>
<p><b>trimestre:</b></p> <p><b>MODULO 3: MOD. Spreadsheets– Foglio elettronico da calcolo</b></p> <p><i>Il seguente programma, in sintesi, fa riferimento al Syllabus ver. 5.0 “Progetto ECDL” definito dall’A.I.C.A</i></p> <p>U.D. 1 – Gestione del file cartelle e foglio di lavoro  U.D. 2 – Tabelle, Grafici, formule matematiche e di funzione  U.D. 3 – Applicazioni relative alla pratica professionale nel settore turistico-ricettivo  U.D. 4 – Simulazioni esame Ecdl che simulano l’ambiente operativo in cui lo studente esegue l’esame.</p> <p><b>MODULO 2- Pacchetto Office: Word:</b>  Applicazione di base e avanzate – Formattazione di Testi e realizzazione di documenti con tabelle, tabulazioni ed elementi grafici legati alla pratica professionale del settore turistico-ricettivo. Lettere Commerciali in vari stili. Stampa unione..</p>	<p>Settembre/ottobre</p> <p>Inizio novembre</p> <p>Fine  Novembre/dicembre</p>
<p><b>pentamestre:</b></p> <p><b>MODULO 4 –MOD. PRESENTATION - Presentazioni con PowerPoint</b></p> <p>U.D. 1 – Applicazioni di base e avanzate. Tecniche per creare una presentazione.  U.D. 2 – Preparare una presentazione con inserimento di animazioni, sfondi e transizione diapositiva.  U.D. 3 – Realizzazione di presentazioni legate alla pratica professionale. Iper testi e Ipermedia.  U.D. 4 – Simulazioni esame Ecdl, in specifici ambienti operativi, in relazione allo specifico mod. del Syllabus AICA.</p> <p><b>MODULO 5 – PUBLISHER –</b>  U.D.1 - Interfaccia grafica dell’applicativo – Gestione dei modelli grafici proposti – Realizzazioni di Biglietti da Visita, Brochure e cartellonistica.</p> <p><b>MODULO 6 – ALGORITMI</b>  U.D.1 – Dal progetto al programma – L’Algoritmo  U.D. 2 – Rappresentazione grafica dell’algoritmo – Il diagramma di flusso.</p> <p><b>MODULO 7 – HTML</b>  U.D. 1 – Il linguaggio HTML – I Tag – Realizzazione di una semplice pagina Web.  U.D. 2 - Applicativi per produrre e pubblicare semplici siti Web.</p>	<p>Gennaio/febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio/giugno</p>

## ***E ► Risorse e strumenti:***

### ***Testo in adozione, laboratori, biblioteca, TIC: modalità ed uso***

Dopo la prima fase di lezioni teoriche svolte in classe, sarà utilizzato sistematicamente il Laboratorio di Informatica – S.O. Windows 10 – Pacchetto Office – Simulatori Esami ECDL – Quiz Socrative– Applicativi per la gestione della Rete Lan – Browser per la navigazione reti WAN – Software per la gestione della posta elettronica. Saranno utilizzati appunti ed esercitazioni elaborati dal docente. Per supporto alla didattica ed approfondimenti sarà utilizzato il Libro di testo: Il Computer– L'Hardware, Il Software, la Programmazione Multimediale di Federico Tibone Volume unico – Editore Zanichelli. Per ulteriori esercitazioni potranno essere utilizzati supporti on line

## ***F ► Verifiche e Valutazione: numero e tipologia delle verifiche dell'apprendimento previste per conoscenze, abilità e competenze. Criteri e griglie di valutazione .***

### **Verifiche formative**

Le verifiche formative saranno teoriche e pratiche e consentiranno di monitorare le conoscenze, le competenze e le capacità degli alunni e l'efficacia dell'azione formativa. La verifica formativa rappresenta il momento fondamentale della progettazione didattica. Si pone il fine di valutare il processo di insegnamento-apprendimento e, permette al docente di verificare l'adeguatezza dei metodi utilizzati, di accertare in itinere il raggiungimento degli obiettivi intermedi programmati, le competenze acquisite nel rispetto dei tempi di apprendimento previsti. La verifica formativa è fondamentale per organizzare l'attività di recupero e per progettare interventi mirati, programmati in itinere, per il raggiungimento delle specifiche competenze di base previste per ogni singolo modulo disciplinare.

### **Verifiche sommative**

Alla fine dell'Unità Didattica si effettuerà la verifica sommativa per il controllo del profitto e del raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale verifica riguarderà tutti gli argomenti trattati nell'Unità didattica.

Gli strumenti di verifica utilizzati riguarderanno prove strutturate e prove pratiche realizzate in laboratorio. Le prove strutturate saranno costituite da quesiti a risposta singola o a risposta multipla, da quesiti a completamento, da quesiti a risposta libera e da quesiti con risposta vero o falso. I test, realizzati dall'insegnante, saranno somministrati in laboratorio con l'utilizzo del programma Quiz Faber che consente l'autocorrezione al termine della verifica al fine di rendere consapevole, da subito, il discente del tipo di errore commesso. Le prove pratiche avranno l'obiettivo di valutare la conoscenza del singolo applicativo e la competenza raggiunta nella realizzazione di specifiche applicazioni. Saranno poi somministrate verifiche, grazie all'uso di simulatori, per il raggiungimento degli standard previsti per sostenere gli esami ECDL relativi ai moduli previsti dal progetto d'Istituto. Nel 1° trimestre gli allievi saranno valutati attraverso tre verifiche che riguarderanno i moduli relativi alle nozioni informatiche di base, la conoscenza di Word e del foglio elettronico di calcolo Excel. Nel pentamestre, verranno somministrate almeno quattro verifiche che riguarderanno l'utilizzo del programma applicativo Power Point, gli algoritmi e la loro rappresentazione grafica, la costruzione di una pagina HTML.

Per la valutazione degli elaborati verranno applicati i criteri concordati in sede di coordinamento di materia. Alla fine dell'anno scolastico, oltre ai risultati delle verifiche sommative, si terrà conto

delle singole competenze raggiunte, del comportamento, dell'impegno e della partecipazione di ogni singolo allievo al dialogo educativo.

***G ► Eventuali proposte e/o contributi per l'area di progetto e/o raccordi interdisciplinari:***

A seguito dell'incontro avvenuto con l'asse scientifica si è deciso di realizzare un modello di unità di apprendimento, mettendo a disposizione le risorse tecnologiche necessarie, che porti all'accertamento delle competenze raggiunte dagli allievi. L'UDA potrà riguardare la progettazione di una prova pluridisciplinare in corso di definizione.

***H ► Modalità di recupero curricolare:***

Per gli allievi che presenteranno difficoltà di rielaborazione dei contenuti, al fine del necessario conseguimento delle competenze di base previste dall'azione didattica, verranno organizzati in itinere interventi individualizzati mirati al recupero ed al rafforzamento delle abilità da conseguire. Per casi con gravi lacune difficilmente sanabili saranno proposti eventualmente corsi di sostegno o sportello durante il corso dell'anno scolastico

**Venezia 19 ottobre 2019**

IL DOCENTE

*Prof.ssa Rosamìlia Ga*

