



Polo Tecnico - Professionale

Istituto Istruzione Superiore Statale

"CORINALDESI - PADOVANO"

Istituto Tecnico settore Economico

Istituto Tecnico settore Tecnologico

Istituto Professionale Industria e Artigianato

SEDE CENTRALE PADOVANO: SENIGALLIA - Via Rosmini, 22/b - Tel. (071) 64.510 - Fax (071) 79.22.819

SEDE ASSOCIATA CORINALDESI: SENIGALLIA - Via T. D'Aquino, 4 - Tel. (071) 60524 - Fax (071) 7924724

SEDE ASSOCIATA PADOVANO: ARCEVIA - Via C. Battisti, 6 - Tel. e Fax 0731/9193

COD. FISCALE : 92000370426

E-mail: anis01600v@istruzione.it - Pec: anis01600v@pec.istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2020/21

TECNOLOGIA DELLE COMUNICAZIONE

DIPARTIMENTO INFORMATICA

ANNO DI CORSO: SECONDO BIENNIO - QUINTO ANNO

INDIRIZZO TECNICO

ARTICOLAZIONI AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING

1. FINALITÀ DELLA DISCIPLINA

Risultati di apprendimento al termine del percorso biennale:

- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali.

2. COMPETENZE TRASVERSALI

(riferimento alle Competenze Chiave Europea, varate dal Consiglio europeo il 22 maggio 2018)

1. competenza alfabetica funzionale
2. competenza multilinguistica
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
4. competenza digitale
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
6. competenza in materia di cittadinanza
7. competenza imprenditoriale
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

3. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

(solo per le materie di indirizzo)

Il progetto di PCTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro) è rivolto alle classi terze, quarte e quinte. Esso viene inserito nella programmazione didattica dei Consigli di classe e si prefigge le seguenti finalità:

- riflettere sull'indirizzo di studi intrapreso alla luce della esperienza lavorativa;
- consolidare le proprie motivazioni;
- orientare ed agevolare la transizione degli studenti verso il mondo del lavoro;
- sviluppare negli stessi una maggiore capacità di adattamento ai mutamenti tecnologici ed economici della realtà lavorativa;
- sviluppare attitudini di flessibilità agevolando le successive scelte professionali;
- integrare le nozioni scolastiche con la vera pratica lavorativa.

L'apprendimento scolastico è tanto più facilitato quanto sono forti le motivazioni che lo studente trova nelle attività concrete che riesce a realizzare. Tutta l'attività svolta dai docenti e il tirocinio aziendale, inserito all'interno del curricolo formativo, costituiscono per lo studente un'occasione per sviluppare attitudini mentali rivolte alla risoluzione dei problemi ed alla valutazione di esperienze processuali. La scuola stessa ha la possibilità di verificare la coerenza dei curricoli con le finalità previste dall'indirizzo di studio rapportandosi con il mondo del lavoro.

Pertanto, questo progetto si prefigge i seguenti obiettivi:

- far completare ed integrare agli studenti quanto appreso a scuola;
- permettere agli studenti una maggior conoscenza delle proprie attitudini;
- orientare lo studente verso gli sbocchi successivi al diploma;
- far acquisire al giovane il valore educativo dell'esperienza lavorativa;
- rendere possibile per il docente il confronto del livello delle conoscenze offerte dalla scuola con quanto richiesto dal mondo del lavoro;
- monitorare in maniera continuativa le richieste del mercato in termini di competenze e professionalità in maniera da ricalibrare, ove necessario, le strategie di insegnamento.

Questa esperienza viene realizzata sfruttando le flessibilità organizzative offerte dall'autonomia scolastica; i soggetti che saranno coinvolti direttamente in questo progetto sono:

- studenti delle classi terze, quarte e quinte dell'Istituto;
- Consigli delle classi terze, quarte e quinte;
- Docenti delle discipline tecnico-professionali;
- Enti locali;
- Aziende specifiche di settore
- Altro:

Partecipano al progetto i docenti del consiglio di classe per riorganizzare la programmazione didattica. In particolare, i docenti delle discipline tecnico-professionali collaborano alla stesura del piano delle attività da svolgere e si occupano di seguire, insieme ai tutor, il lavoro degli studenti quando sono impegnati all'esterno, formulando poi delle considerazioni finali nell'ambito degli organi collegiali dell'Istituto.

A partire dall'anno scolastico 2019-2020 le attività connesse al PCTO, sulla base delle nuove normative che prevedono ore complessive nel triennio, obbligatorie per tutti gli allievi, hanno avuto inizio dalla classe terza, con le seguenti modalità:

CLASSE TERZA:

CLASSE QUARTA:

TOTALE: ore

Nei periodi di stage gli studenti coinvolti parteciperanno all'attività delle strutture lavorative a cui sono stati assegnati e rispetteranno i normali orari di lavoro previsti caso per caso.

Nello svolgimento degli stages in azienda il ruolo dei docenti tutors, che hanno il compito di raccordarsi con le aziende, con il consiglio di classe con i colleghi delle discipline d'indirizzo, è fondamentale per la realizzazione del progetto. Ad essi si affiancano nelle strutture che ospitano gli allievi in stage degli specifici tutor aziendali che seguono gli allievi nelle attività e relazionano alla scuola sull'andamento della esperienza.

4. COMPETENZE DELLA DISCIPLINA

(riferimenti normativi: LINEE GUIDA 2012)

Competenze disciplinari attese a conclusione del percorso formativo:

Conoscenze

- Sistema informatico e sistema informativo nei processi aziendali
- Sistema Operativo: caratteristiche generali e linee di sviluppo
- Software di utilità per la rappresentazione sintetico- grafica di dati, per il marketing ecc.
- Data Base Management System (DBMS)
- Progettazione di Database
- Linguaggio SQL
- Software di utilità per la produzione e gestione di oggetti multimediali
- Progettazione di ipermedia per la comunicazione aziendale
- Linguaggi e strumenti di implementazione per il Web
- Struttura, usabilità e accessibilità di un sito Web
- Reti di computer e reti di comunicazione
- Servizi di rete a supporto dell'azienda
- E-commerce
- Social networking

Abilità

- Progettare e realizzare basi di dati in relazione alle esigenze aziendali
- Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale
- Individuare le procedure telematiche che supportano l'organizzazione di un'azienda
- Implementare database remoti con interfaccia grafica sul web in relazione alle esigenze aziendali
- Progettare ipermedia a supporto della comunicazione aziendale
- Progettare e realizzare pagine Web statiche.
- Pubblicare su Internet pagine Web
- Valutare, scegliere e adattare software applicativi in relazione alle caratteristiche e al fabbisogno aziendale
- Utilizzare le potenzialità di una rete per i fabbisogni aziendali

5. PERCORSO DISCIPLINARE TERZO ANNO

MODULO	ABILITÀ	CONOSCENZE
Software applicativo: Excel	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare un problema individuando i dati costanti e variabili ● Generalizzare una problematica ● Generalizzare le stringhe ● Operare su cartelle di lavoro e fogli di lavoro ● Impostare un foglio attraverso i dati di input e output ● Inserire in un foglio formule ● Curare la presentazione di un foglio (font, bordi, colori ...) ● Utilizzare le Funzioni: Somma – Media – Max – Min - Conta.vuote – Conta.numeri – Conta.valori - Se – Se nidificato – Conta.se – Conta.piu.se – Somma.se – Somma.piu.se - Media.se Media.piu.se e formule di gestione della data ● Utilizzare i Nomi di zona ● Utilizzare il Menù convalida per inserimento di elenchi ● Rappresentare grafici di diverso tipo ● Proteggere un foglio elettronico con password Utilizzare la formattazione condizionale ● Creare grafici Sparkline ● Esportare dati 	<ul style="list-style-type: none"> ● I diversi tipi di riferimento di celle (Riferimento assoluto, relativo, misto) ● I diversi tipi di grafici ● Il concetto di Riferimento 3D ● L'importanza della protezione e della crittografia di un foglio
Le reti	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare il browser di rete e gestirne le impostazioni, i segnalibri/preferiti e la stampa di pagine web. ● Eseguire delle ricerche di informazioni sulla rete in modo efficace e valutare il contenuto del web in modo critico. ● Inviare e ricevere messaggi di posta elettronica e gestire le impostazioni di un programma di posta elettronica. ● Organizzare e ricercare messaggi di posta elettronica; utilizzare i calendari. 	<ul style="list-style-type: none"> ● I concetti relativi alla navigazione sulla rete e alla sicurezza informatica. ● I problemi principali legati al copyright e alla protezione dei dati. ● I concetti di reti sociali, comunicazioni e posta elettronica. ● La sicurezza nella rete ● Uso di una webmail
OnLine Collaboration	<ul style="list-style-type: none"> ● usare applicazioni e sincronizzazione. ● Impostare gli account necessari agli strumenti di collaborazione online. ● Usare memorie di massa remote e applicazioni di produttività basate sul web per collaborare con altri. ● Usare calendari online e su dispositivi mobili per gestire e pianificare le attività. ● Collaborare e interagire usando reti sociali, blog e wiki. ● Pianificare e ospitare riunioni online e usare ambienti per l'apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere i concetti fondamentali relativi alla collaborazione online e al cloud computing. ● Comprendere i concetti fondamentali relativi alle tecnologie mobili

	online.	
--	---------	--

5.1 OBIETTIVI MINIMI IRRINUNCIABILI PER L'AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA

CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> ● Possedere una visione generale del sistema di elaborazione e della rete aziendale; ● Conoscere i limiti e i rischi d'uso delle reti informatiche. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare Browser; ● Ricercare informazioni; ● Utilizzare fogli elettronici in problematiche semplici;

6. PERCORSO DISCIPLINARE QUARTO ANNO

MODULO	ABILITA'	CONOSCENZE
Excel Avanzato	<ul style="list-style-type: none"> ● Definire una tabella di record in Excel (Elenco) ● Ordinare una tabella anche a più livelli ● Utilizzare le funzioni Cerca.Vert e Indice e Confronta con la gestione dell'errore #N/D ● Applicare un filtro automatico ● Applicare un filtro avanzato con condizioni semplici e composte ● Utilizzare la funzione SubTotale ● Selezionare gruppi di record che soddisfano condizioni semplici e composte ● Creare una semplice macro utilizzando la registrazione automatica ● Creare Tabelle Pivot ● Esportare una tabella di Excel in Access 	<ul style="list-style-type: none"> ● Le principali voci menu Dati di Excel ● Le principali operazioni su un elenco ● L'utilizzo di una tabella Pivot ●
Il software Access	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare i comandi assistiti per definire gli oggetti fondamentali presenti in un'applicazione ACCESS ● Modificare le proprietà degli oggetti definiti (tabelle, maschere) ● Creare una tabella ● Creare una maschera con autocomposizione ● Gestire i controlli: pulsanti, caselle di testo, caselle combinate, etichette, ● Creare maschere di input ● Creare semplici query con QBE ● Utilizzare gli operatori Like e Between ● Creare semplici query con raggruppamenti con QBE ● Creare query di comando (aggiornamento, inserimento e cancellazione) ● Creare un report con autocomposizione ● Modificare un report ● Creare un Report con e senza raggruppamenti, utilizzando alcune funzioni al suo interno ● Creare una macro per gestire menu e bottoni sulle maschere 	<ul style="list-style-type: none"> ● I diversi oggetti di Access (tabelle, maschere, query, report) e le loro funzioni ● Le diverse parti presenti in un report ● La gestione delle macro
IT Security secondo il Syllabus 2.0 della Nuova Icdl	<ul style="list-style-type: none"> ● Proteggere un computer, un dispositivo o una rete da malware e da accessi non autorizzati. ● Navigare nel World Wide Web e comunicare in modo sicuro su Internet. ● Effettuare copie di sicurezza e ripristinare i dati in modo corretto e sicuro, ed eliminare dati e dispositivi in modo sicuro 	<ul style="list-style-type: none"> ● I concetti fondamentali relativi all'importanza di rendere sicure informazioni e dati, di assicurare protezione fisica e privacy, e di difendersi dal furto di identità. ● I problemi di sicurezza associati alle comunicazioni, inclusa la posta elettronica e la messaggistica istantanea. ● I tipi di reti, i tipi di connessioni e le

		problematiche specifiche alle reti, firewall inclusi.
Pagine statiche	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare HTML ● Structurare un semplice sito ● Pubblicare un sito web ● Conoscere le caratteristiche di un foglio di stile ● Utilizzare un CMS 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le sezioni costituenti una pagina web e i relativi marcatori ● I marcatori per la formattazione di: ● Testo ● Immagine ● Collegamenti ipertestuali ● Tabelle ● Elenchi ● Form ● Caratteristiche di un Web server ● Pubblicazione di un sito tramite FTP ● Funzionalità di un CMS

8. METODOLOGIE E STRATEGIE PER LA DIDATTICA INTEGRATA

(in presenza e a distanza)

Lezione frontale, lezione interattiva, problem solving, didattica laboratoriale, Flipped classroom, Peer education, interdisciplinarietà attuata mediante esercizi calati i contesti reali, partecipazione a progetti e dibattiti

9. RISORSE E STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo, Piattaforme didattiche tecnologiche, programmi software a supporto di suite office, manuali on line, dispense del docente, materiale multimediale.

10. VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

(coerenti con le indicazioni contenute nel PTOF)

Verifiche:

Test a scelta multipla, vero/falso, vero/falso motivato, domande a risposta aperta, prove di laboratorio.

Criteri Di Valutazione:

La valutazione terrà conto oltre che degli apprendimenti, anche degli atteggiamenti mediante l'osservazione sistematica sia in classe che in DAD e nei laboratori ove previsto (impegno, attenzione, collaborazione, rispetto delle regole, autonomia nello studio e nell'organizzazione del lavoro, puntualità nelle consegne, partecipazione attiva) si terrà conto anche dei progressi nell'apprendimento, in sintonia con i criteri stabiliti nel PTOF.

11. MODALITÀ DI RECUPERO

Durante tutto l'anno scolastico e in particolare al termine del primo periodo valutativo, le attività di sostegno e recupero avverranno: in itinere, nel corso della normale attività didattica, durante la quale gli studenti che presentano un profitto negativo verranno aiutati nel loro percorso formativo, mentre gli studenti con profitto positivo saranno impegnati in attività di potenziamento delle loro competenze.

I singoli consigli di classe valuteranno, sulla base delle esigenze e delle disponibilità, le modalità di recupero da attivare (corsi di recupero, peer tutoring, sportello didattico...)