



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L. NOSTRO/L.REPACI"

Via Riviera, 10 – 89018 – Villa S. Giovanni (RC)

Cod. Mecc. RCIS03600Q - Cod. Fisc. 92081520808

con sedi associate :

Liceo "L. Nostro"- RCPM036017 - I.T.e. "L. Repaci"- RCTD036012

Tel. 0965/795349 - e-mail rcis03600q@istruzione.it- www.nostrorepaci.gov.it

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

Anno Scolastico 2020/2021

ITE

Materia TECNOLOGIE INFORMATICHE

Classe 5° A

Prof.ssa ANNAMARIA LAMMENDOLA

Prof. DOMENICO VIOLANTE

PREREQUISITI DI ACCESSO AL PROGRAMMA DI TECNOLOGIE INFORMATICHE DELLA CLASSE V A

L'alunno deve sapere: gli archivi di dati e i loro limiti

LIVELLI DI APPRENDIMENTO RILEVATI IN INGRESSO

ASSE MATEMATICO	Conoscenze	Abilità	Competenze
Informatica	essenziali	essenziali	soddisfacenti

DISCIPLINE	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO SODDISFACENTE	LIVELLO BUONO	LIVELLO ECCELLENTE
	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni
Informatica	4	4	1	2

LEGENDA LIVELLI

Livello essenziale 1.

La competenza è acquisita in modo essenziale: l'alunno esegue compiti in forma guidata e dimostra una basilare consapevolezza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo raggiunge dal 50% al 65% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

Livello soddisfacente 2.

La competenza è acquisita in modo soddisfacente: L'alunno esegue compiti in modo autonomo, con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo raggiunge dal 66% all'80% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

Livello buono 3.

La competenza è acquisita in modo completo: l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo raggiunge dall'81% al 90% degli esiti previsti.

Livello eccellente 4.

La competenza è acquisita in ampi contesti in modo eccellente: l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con una ottima consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo supera il 91% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO ANCHE CON L'UTILIZZO TRASVERSALE DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ATTESE
<p>IMPARARE AD IMPARARE disporsi in atteggiamento ricettivo ed utilizzare correttamente gli strumenti didattici, percorrendo consapevolmente le fasi del processo di apprendimento</p> <p>PROGETTARE Elaborare e realizzare progetti utilizzando le conoscenze apprese</p> <p>COMUNICARE Comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi attraverso supporti cartacei, informatici e multimediali</p> <p>COLLABORARE E PARTECIPARE Disporsi in atteggiamento collaborativo verso l'interlocutore, comprendendo i diversi punti di vista e contribuendo all'apprendimento comune</p> <p>AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale, riconoscendo limiti e responsabilità e rispettando le regole</p> <p>RISOLVERE PROBLEMI Utilizzare gli strumenti culturali di cui si è in possesso al fine di orientarsi in una situazione problematica</p>	<p>Avere consapevolezza delle proprie attitudini, delle conoscenze e delle abilità già acquisite e dei propri limiti. Elaborare un metodo personale che faccia leva sui propri punti di forza e utilizzi strategie per superare o limitare i punti di debolezza. Conoscere le tappe dell'apprendimento scolastico e sviluppare uno studio incisivo che stimoli competenze trasversali e durature.</p> <p>Sviluppare l'attitudine al pensiero riflessivo e creativo. Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese e adottando strategie mirate allo scopo.</p> <p>Comunicare, acquisendo la capacità di comprendere e produrre messaggi di varia complessità e su differenti supporti (cartaceo, informatico, multimediale). Rappresentare situazioni oggettive e soggettive attraverso diversilinguaggi e modi espressivi. Essere in grado di cercare e trovare in un compito reale modalità comunicative che facilitino le relazioni tra pari e fra ragazzi e adulti. Approfondire ed estendere l'impiego della videoscrittura.</p> <p>Interagire con gli altri (compagni e insegnanti) attraverso il confronto dialettico e i lavori di gruppo, valorizzando le proprie e altrui competenze. Intervenire nelle dinamiche di gruppo portando contributi propri. Essere disponibile alla collaborazione per la realizzazione di compiti.</p> <p>Attivare atteggiamenti di ascolto/ conoscenza di sé e di relazione paritaria nei confronti degli altri. Potenziare il senso di autonomia e responsabilità, facendo valere le proprie esigenze e i propri diritti e riconoscendo quelli altrui, nel rispetto delle regole. Comprendere la complessità della nostra società e la forma composita di multiculturalità con i suoi aspetti di diversità e integrazione delle differenze Comprendere l'importanza del necessario intervento dell'uomo sul proprio ambiente di vita, avvalendosi di diverse forme di documentazione. Individuare le caratteristiche essenziali delle norme giuridiche e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico.</p> <p>Acquisire l'abitudine a un approccio problematico con la realtà mediante l'impostazione e la soluzione di problemi (costruzione di ipotesi, raccolta dei dati, elaborazione di soluzioni).</p>

INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI

Saper operare collegamenti tra argomenti diversi e cogliere analogie e differenze in testi tra loro distanti

ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE

Comprendere il significato e lo scopo dei testi, individuare le informazioni e distinguerle dalle opinioni, cogliere i caratteri specifici dei testi letterari e formulare una semplice, ma consapevole interpretazione.

Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone le caratteristiche proprie, individuando analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti.

Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, culturali e la loro dimensione locale/ globale.

Acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta dai diversi ambiti, anche attraverso vari mezzi comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Livello di apprendimento da raggiungere al termine del percorso didattico-formativo della QUINTA classe

- Saper identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione del database
- Saper redigere relazioni tecniche e documentare le attività relative a situazioni professionali
- Saper interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese
- Saper riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date
- Saper applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati;
- Saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- Conoscere le tecniche per la salvaguardia e la sicurezza dei dati in rete e nel database

Articolazione della Programmazione Disciplinare

FASE	Obiettivi di apprendimento	Contenuti
<i>I QUADRIMESTRE</i>	Progettare e realizzare database in relazione alle esigenze aziendali Implementare database remoti con interfaccia grafica sul web in relazione alle esigenze aziendali	Sistema informatico e sistema informativo nei processi aziendali Il Database Data Base Management System (DBMS)
<i>II QUADRIMESTRE</i>	Conoscere le tipologie di DBMS le loro caratteristiche e le peculiarità Operare con prodotti specifici per la gestione di Basi di Dati Produrre software atto alla gestione di database	Progettazione di Database Linguaggio SQL
<i>II QUADRIMESTRE</i>	Conoscere i progetti di integrazione dei processi aziendali (ERP) Individuare e utilizzare software di supporto ai processi aziendali Conoscere le caratteristiche di una rete Conoscere le LAN e le WAN (Intranet, Internet, Extranet) e il WWW Organizzare la comunicazione in rete per migliorare i flussi informativi Conoscere i mezzi, i modi ed i protocolli di trasmissione Riconoscere gli aspetti giuridici connessi all'uso delle reti con particolare attenzione alla sicurezza dei dati	Il processo informativo aziendale: ERP Reti di computer e reti di comunicazione Data base in rete Servizi di rete a supporto dell'azienda Reti per l'azienda e per la pubblica amministrazione Sicurezza e diritto informatico Tutela della privacy, della proprietà intellettuale

Obiettivi minimi:	<i>Progettare semplici basi di dati. Conoscere sistemi informativi ed informatici Conoscere e le reti e gli aspetti relativi alla sicurezza informatica</i>
Obiettivi per l'eccellenza:	<i>Padroneggiare diversi ambienti operativi. Progettare basi di dati e gestire DBMS Implementare ed amministrare un database in rete</i>

Nella convinzione della necessità del superamento della “*didattica della tecnologia*” e della “*didattica con la tecnologia*” verrà perseguita la “**didattica nella tecnologia**” e verranno, di volta in volta, pianificate attività laboratoriali coerenti con il percorso formativo previsto e finalizzate a consentire, agli allievi, l'acquisizione di capacità operative con i sistemi di elaborazione, stimolando l'applicazione pratica e critica delle conoscenze acquisite in ambito teorico.

EDUCAZIONE CIVICA

1. CITTADINANZA DIGITALE

TEMATICHE	COMPETENZE <i>riferite al PECUP (all C - linee guida 23/06/2020)</i>	DISCIPLINE	ore
Il WEB, rischi e opportunità	✓ Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	informatica	2
TOTALE ORE			2

ATTIVITÀ: Convegni – dibattiti, DID, Vision film e documentari, Produzione, fruizione e scambio, Lettura critica dei quotidiani, Ricerca sul WEB, Partecipazione a Giornate nazionali e internazionali, Partecipazione a progetti e concorsi, Progetti PTOF, Visite guidate, Visite virtuali, Esperienze extrascolastiche

STRATEGIE METODOLOGICHE: Didattica attiva e laboratoriale, Cooperative learning, Flipped classroom, Problem solving

PROGETTI PTOF: ECDL

COLLABORAZIONI/ENTI ESTERNI: Esperti, Magistrati, Questura, Arma dei Carabinieri, Polizia ferroviaria, Polizia Municipale, Polizia stradale, Polizia postale, Guardia di finanza, ASP, MARC, Amministrazioni locali, Università, Arpacal, Organizzazioni del terzo settore, AVIS

VALUTAZIONE:

L'insegnamento trasversale dell'educazione civica sarà oggetto delle valutazioni periodiche e finali. In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'ed. civica formulerà la proposta di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del consiglio di classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica. La valutazione sarà coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica. I docenti della classe si avvarranno di strumenti condivisi, quali rubriche e griglie di osservazione.

PERCORSO INTERDISCIPLINARE**TITOLO: LA TUTELA DELLA PRIVACY****Prerequisiti:** Conoscenza della struttura e dei componenti di una rete

Obiettivi di Apprendimento	Contenuti disciplinari	Strategie Metodologiche	Verifiche e Valutazione	Tempi
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate Conoscere i rischi connessi all'uso della rete per la ricerca e condivisione di immagini ed informazioni	Le reti informatiche Internet e il suo funzionamento La tutela della privacy in rete I problemi di sicurezza di un database	Utilizzo di mediatori didattici: immagini, schemi e mappe concettuali Lavori di gruppo Didattica laboratoriale	Verifiche orali prove strutturate e semistrutturate	pentamestre

PERCORSO INTERDISCIPLINARE**TITOLO: L'EVOLUZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO****Prerequisiti:** Conoscenza dei concetti di dato e informazione

Obiettivi di Apprendimento	Contenuti disciplinari	Strategie Metodologiche	Verifiche e Valutazione	Tempi
Conoscere gli obiettivi specifici di un sistema informatico Saper progettare un sistema informatico partendo dal sistema informativo aziendale	Sistemi informativi e sistemi informatici Ciclo di vita di un sistema informatico	Utilizzo di mediatori didattici: immagini, schemi e mappe concettuali Lavori di gruppo Didattica laboratoriale	Verifiche orali prove strutturate e semistrutturate	pentamestre

PERCORSO INTERDISCIPLINARE**TITOLO: GREEN ECONOMY****Prerequisiti:** Conoscenza della struttura e dei componenti di una rete

Obiettivi di Apprendimento	Contenuti disciplinari	Strategie Metodologiche	Verifiche e Valutazione	Tempi
Conoscere le diverse tipologie di reti informatiche Conoscere gli obiettivi della Green IT	Le reti informatiche La Green IT: l'informatica verde	Utilizzo di mediatori didattici: immagini, schemi e mappe concettuali Lavori di gruppo Didattica laboratoriale	Verifiche orali Esercitazioni di laboratorio	pentamestre

PERCORSO INTERDISCIPLINARE**TITOLO: LA DIVERSITÀ: RISCHIO E RISORSE****Prerequisiti :** Saper utilizzare i motori di ricerca

Obiettivi di Apprendimento	Contenuti disciplinari	Strategie Metodologiche	Verifiche e Valutazione	Tempi
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Campi di applicazione delle tecnologie digitali: diversità e disabilità	Ricerche in rete relative all'argomento proposto Lavori di gruppo Didattica laboratoriale	Verifiche orali	pentamestre

PERCORSO INTERDISCIPLINARE**TITOLO: LE STRATEGIE D'IMPRESA****Prerequisiti :** Conoscenza delle reti informatiche

Obiettivi di Apprendimento	Contenuti disciplinari	Strategie Metodologiche	Verifiche e Valutazione	Tempi
Conoscere le nuove strategie aziendali che prevedono l'utilizzo di strumenti digitali per la pubblicizzazione e vendita di beni e servizi	Il marketing informatico attraverso l'utilizzo di un sito web e di un database online	Utilizzo di mediatori didattici: immagini, schemi e mappe concettuali Lavori di gruppo Didattica laboratoriale	Verifiche orali Esercitazioni di laboratorio	pentamestre

MODULO CLIL	IL DATABASE
<p align="center">FINALITÀ</p>	<p>Gli obiettivi del modulo sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ saper definire e descrivere in lingua inglese le caratteristiche principali del database in modo sintetico utilizzando la terminologia corretta; ➤ sviluppare il lessico adeguato sui temi affrontati e le abilità di linguaggio all'interno di un contesto basato sui contenuti; ➤ sperimentare l'apprendimento cooperativo e migliorare le abilità comunicative; ➤ dare una prospettiva internazionale al profilo curriculare con competenze e standard formativi che permettano agli studenti di partecipare a progetti di studio e di inserirsi proficuamente nel mondo del lavoro
<p align="center">DISCIPLINA COINVOLTA</p>	<p align="center">INFORMATICA</p>
<p align="center">COMPETENZE IN ENTRATA</p>	<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Leggere e interpretare testi ➤ Individuare i punti chiave in un testo ➤ Produrre testi orali chiari e adeguatamente corretti ➤ Conoscere i meccanismi della L2 a livello A2 CEFR
<p align="center">OBIETTIVI DISCIPLINARI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Perfezionare le abilità di lettura ➤ Potenziare la capacità di esporre in forma chiara e coerente fatti e problemi relativi ai contenuti studiati ➤ Utilizzare adeguatamente il lessico specifico della disciplina ➤ Rafforzare la capacità di analisi e sintesi ➤ Educare al sapere attraverso un approccio multiculturale e multidisciplinare ➤ Definire e descrivere in lingua inglese la funzione e gli scopi della comunicazione integrata, il ruolo e il contenuto dei principali documenti che formalizzano tale funzione
<p align="center">OBIETTIVI LINGUISTICI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Migliorare la competenza nella lingua inglese ➤ Utilizzare il lessico specifico, relativo all'argomento trattato
<p align="center">ABILITÀ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Relazionare e riprodurre le informazioni acquisite identificando i concetti chiave ➤ Saper cogliere similarità e differenze ➤ Effettuare confronti in modo critico ➤ Apprendere una modalità di lavoro collaborativo e propositivo
<p align="center">CONTENUTI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Introduzione al Database ➤ Il modello relazionale ➤ Il vincolo d'integrità ➤ I linguaggi per il database: SQL

<p align="center">COMPETENZE IN USCITA</p>	<p>Al termine del modulo gli alunni saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Produrre materiale di resoconto sul lavoro svolto (mappe concettuali, schede riassuntive, immagini con didascalie, power point) ➤ Usare la lingua per lo studio e raggiungere competenze concretamente spendibili in ambito europeo
<p align="center">METODOLOGIA E STRATEGIE DIDATTICHE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ lavori individuali e di gruppo ➤ comprensione della lettura ➤ discussioni ➤ presentazioni ➤ strategie di lavoro cooperativo ➤ memorizzazione e ripetizione ➤ pratica sulla pronuncia delle parole in lingua inglese ➤ Lezione frontale e dialogata ➤ Cooperative learning ➤ Problem solving
<p align="center">MATERIALI E MEZZI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ dispense ➤ schede di lavoro ➤ siti web proposti in classe ➤ ricerche in internet ➤ copie cartacee e digitali degli appunti forniti dalle docenti ➤ utilizzo della LIM ➤ laboratorio multimediale ➤ piattaforma GSuite
<p align="center">MODALITÀ DI DOCENZA</p>	<p>Il modulo sarà svolto in compresenza dalla docente di informatica e dalla docente di inglese</p>
<p align="center">TEMPI</p>	<p align="center">12 ore (8 in presenza + 4 in piattaforma)</p>
<p align="center">VERIFICA DIAGNOSTICA</p> <p align="center">VERIFICA FORMATIVA</p> <p align="center">VERIFICA SOMMATIVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ verifica iniziale delle conoscenze realmente possedute sui contenuti disciplinari e sulla competenza linguistico comunicativa ➤ partecipazione alla spiegazione e lettura in lingua inglese degli appunti forniti dalla docente in classe ➤ indagine in itinere con test di verifica variamente strutturati: vero/falso; scelta multipla; questionari a risposta aperta ➤ produzione orale sotto forma di discussione di gruppo, questionario e presentazione con / senza power point; ➤ verifica scritta con domande di comprensione, esercizi di completamento, matching, scelta multipla, domande a risposta aperta e/o trattazione sintetica ➤ verifica orale singola e di gruppo per ciascun modulo affrontato, correzione delle domande proposte per ciascun modulo
<p align="center">VALUTAZIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ per la valutazione della competenza disciplinare si terrà conto della conoscenza generale dei temi trattati, del livello di autonomia e originalità nella produzione. ➤ per la competenza linguistica si terrà conto dell'ampliamento lessicale, della fluidità espositiva e dell'efficacia comunicativa

METODOLOGIA - STRUMENTI - VERIFICA - SOSTEGNO E /O RECUPERO							
METODOLOGIA		STRUMENTI		MODALITÀ DI VERIFICA		MODALITÀ SOSTEGNO E/O RECUPERO	
LEZIONE FRONTALE	X	LIBRO DI TESTO	X	INTERROGAZIONE ORALE	X	MIRATO INTERVENTO DEL DOCENTE	X
LAVORO DI GRUPPO	X	LAVAGNA LUMINOSA	X	VERIFICA SCRITTA	X	LAVORO AUTONOMO	X
ROLE PLAYING		AUDIOVISIVI	X	PROVE STRUTTURATE E/O SEMI-STRUTTURATE	X	IDEI	X
PROBLEM SOLVING/POSING	X	DISPENSE	X	COMPITI A CASA	X	RICERCA-AZIONE	
LEZIONE INTERATTIVA E PARTECIPATA	X	LABORATORIO	X	RICERCHE E/O TESINE	X	QUESTIONARI	X
DIDATTICA LABORATORIALE	X	RIVISTE SCIENTIFICHE	X	BREVI INTERVENTI	X		
DIDATTICA PER PROGETTI	X	LIM	X	TEST	X		
COOPERATIVE LEARNING	X			QUESTIONARI	X		

VERIFICHE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI IN ITINERE	VERIFICHE SOMMATIVE N.	I QUADRIMESTRE	II QUADRIMESTRE
<u>TIPOLOGIA:</u>			
SCRITTO	4	2	2
ORALE	4	2	2
PRATICO	4	2	2

ATTIVITA' DI RECUPERO

FASE	DURATA	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
fine I quadrimestre	due settimane	Progettare e realizzare database in relazione alle esigenze aziendali Conoscere le tipologie di DBMS le loro caratteristiche e peculiarità Operare con prodotti specifici per la gestione di Basi di Dati Produrre software atto alla gestione di database	moduli svolti fino al termine del quadrimestre
II quadrimestre	secondo necessità	Progettare e realizzare database in relazione alle esigenze aziendali Conoscere le tipologie di DBMS le loro caratteristiche e peculiarità Operare con prodotti specifici per la gestione di Basi di Dati Produrre software atto alla gestione di database Conoscere i progetti di integrazione dei processi aziendali (ERP) Conoscere le caratteristiche di una rete Conoscere le LAN e le WAN (Intranet, Internet, Extranet) e il WWW Conoscere i mezzi, i modi ed i protocolli di trasmissione Riconoscere gli aspetti giuridici connessi all'uso delle reti con particolare attenzione alla sicurezza	moduli svolti fino al termine dell'inframestre

Le attività di sostegno (finalizzate a prevenire situazioni di insufficienza) saranno deliberate dal collegio dei docenti e potranno essere articolate secondo uno o più modelli didattici ad esempio:

- attività svolta dal docente durante le proprie ore di lezione che può essere rivolta a tutta la classe, a gruppi di livello o singoli studenti; questa attività viene stabilita dal docente in qualsiasi momento lo ritenga opportuno, definendo in modo autonomo tempi, metodi e durata.
- attività svolta in orario extra-curricolare mirata a recuperare lacune e contenuti di parti ridotte di programma o a fornire indicazioni di carattere metodologico.

Gli interventi di recupero delle carenze formative sono deliberati dai consigli di classe in sede di scrutinio finale.

La normativa vigente obbliga lo studente alla frequenza dei corsi. le famiglie possono in alternativa decidere di provvedere privatamente alla preparazione dei propri figli, previa comunicazione scritta al dirigente scolastico.

Al termine degli interventi di recupero gli studenti hanno l'obbligo di sostenere una verifica finale e tale obbligo si estende anche agli studenti che hanno comunicato di provvedere privatamente alla loro preparazione.

I docenti

prof.ssa Annamaria Lammendola

prof. Domenico Violante