



**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO “ENRICO FERMI”
SIRACUSA**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
Classe V D**

**Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
Articolazione Informatica**



Anno Scolastico 2023/2024

Documento redatto ai sensi del DPR 323/98, art. 5 comma 2 e della nota prot. n. U.0010719 del 21/03/2017 del Garante della Privacy e approvato dal Consiglio di classe in data 10.maggio 2021

IL CONSIGLIO DI CLASSE V D INF

Disciplina	Docente	
Religione Cattolica	Mauceri	Katia
Lingua e Letteratura Italiana	Buccheri	Mariacristina
Storia		
Lingua Inglese	Chimirri	Gaetano
Matematica	Matarazzo	Elisabetta
Informatica	Basile	Corrado
	Greco	Salvatore
Sistemi e Reti	Rametta	Di Luciano
	Corrado	Franco
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Gentile Lucia	Greco Salvatore
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Felice Anna	Scollo
		Stefano
Scienze Motorie e Sportive	Buonocore	Maurizio

Siracusa, il /05/2024

Il Dirigente Scolastico

Prof. Antonio Ferrarini

Il Coordinatore

Prof.ssa Buccheri Mariacristina

SOMMARIO

Premessa.....	4
Informazioni generali sull'istituto	5
PECUP	6
Quadro Orario	9
Continuità del consiglio di classe nel triennio dell'articolazione	10
Quadro del profilo della classe	11
Scheda Educativa e Didattica del Consiglio di Classe.....	12
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.....	15
Obiettivi Specifici Disciplinari	22
Programmazione del consiglio di classe per l'esame di stato.....	22
Prima e seconda prova scritta Colloquio Esami di stato	
Indicatori per la valutazione	24
Allegati Discipline.....	28
Griglia Prove	99

ALLEGATI AL DOCUMENTO

Allegato	Consuntivi Singole Discipline	Pag
1	MATEMATICA	32
3	GPOI	37
4	SISTEMI E RETI	43
5	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	51
6	TPSI	57
7	RELIGIONE CATTOLICA	64
8	ITALIANO	69
9	STORIA	78
10	EDUCAZIONE CIVICA	87
11	INFORMATICA	95
12	INGLESE	99

PREMESSA

Il Consiglio di Classe, sulla base della programmazione didattico-educativa annuale coordinata, redatta in attuazione degli obiettivi culturali e formativi specifici d'indirizzo e delle finalità generali contenute nel Piano dell'Offerta Formativa approvato dal Collegio dei Docenti, elabora il presente documento destinato alla Commissione d'Esame di Stato.

Ai sensi delle vigenti disposizioni normative sugli Esami di Stato conclusivi del corso di studi, il documento esplicita i contenuti disciplinari, gli obiettivi, i metodi, i mezzi, i tempi del percorso formativo, nonché i criteri e gli strumenti di valutazione.

Per l'Anno scolastico 2023/2024 vige la seguente Ordinanza per la redazione del Documento del Consiglio di classe:

O.M. 55 del 22/03/2024 art.10 comma 1

1. Entro il 15 maggio 2022 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica.

Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

2) Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito agli anni scolastici 2021/2022 e 2022/2023 nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.

3) Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo on-line dell'istituzione scolastica. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento della prova di esame.

INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO

L'Istituto Tecnico "E. Fermi" è presente nel territorio di Siracusa dal 1958, inizialmente ad indirizzo Chimico, al fine di dare una adeguata risposta al territorio, in collegamento con lo sviluppo del Polo Chimico Industriale Siracusano.

Con l'evolversi delle esigenze del mondo del lavoro, il Fermi, in linea con i tempi, ha introdotto nuove specializzazioni come la Meccanica, l'Elettronica, l'Informatica.

A seguito della riforma entrata in vigore dall'anno scolastico 2010/2011, riguardante il riordino degli istituti tecnici, tali specializzazioni sono state adeguate all'attuale normativa per cui gli indirizzi in questo momento attivi sono:

- Chimica, Materiali e Biotecnologie
- Elettronica ed Elettrotecnica
- Informatica e Telecomunicazioni
- Meccanica, Meccatronica ed Energia

L'Istituto, sempre pronto a recepire le nuove richieste ed esigenze provenienti dalla rapida evoluzione della realtà lavorativa, amplia l'offerta formativa e corsi di formazione PON. Ulteriori opportunità sono rivolte agli studenti che desiderano conseguire le certificazioni linguistiche presso enti riconosciuti come il Cambridge ESOL per il potenziamento della lingua straniera.

A tali attività si affiancano manifestazioni teatrali, esperienze culturali, eventi sportivi, visite di studio presso strutture operanti nel territorio organizzate annualmente ad integrazione delle discipline di indirizzo ed umanistiche ed <attività di alternanza scuola-lavoro.

Vision e Mission della scuola

Il nostro istituto pone alla base delle sue attività la consapevolezza del ruolo decisivo della scuola e della cultura nella nostra società non solo per lo sviluppo della persona, ma anche per il progresso economico e sociale e, alla luce di ciò, individua la propria mission:

- Contribuire alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- Sviluppare nei giovani l'autonoma capacità di giudizio
- Fornire una risposta articolata alle domande del mondo del lavoro e delle professioni;
- Valorizzare le diverse intelligenze e vocazioni dei giovani;
- Prevenire i fenomeni di disaffezione allo studio e la dispersione scolastica;
- Garantire a ciascuno la possibilità di acquisire una solida ed unitaria cultura generale per divenire cittadini consapevoli, attivi e responsabili.

Valori

Le attività scolastiche condotte nell'Istituto si ispirano ai principi legislativi espressi nelle leggi e nei decreti inerenti l'istruzione e in particolare agli articoli 3, 33 e 34 della Costituzione Italiana. Sulla base di ciò il nostro istituto fa propri i valori espressi nella Carta dei Servizi:

- Uguaglianza
- Imparzialità e regolarità
- Accoglienza e integrazione
- Diritto di scelta
- Partecipazione, efficienza, trasparenza

PECUP

Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 e agli allegati B) e C) costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 3, del presente regolamento, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework EQF). L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema

dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; - riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

PROFILO PROFESSIONALE DI INDIRIZZO IN USCITA

Lo studente, al termine del percorso quinquennale, ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione.

Tali competenze e conoscenze, in base all'articolazione, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione di segnali.

Il profilo professionale raggiunto permette inoltre allo studente di partecipare alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale, orientato ai servizi, per i sistemi dedicati "incorporati" e di collaborare nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (privacy).

Nello specifico, le competenze acquisite nell'articolazione "Informatica" caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa.

A conclusione del percorso quinquennale il diplomato è in grado di:

- scegliere dispositivi e strumenti informatici in base alle loro caratteristiche funzionali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e sicurezza;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e di interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 [^]	2 [^]	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua inglese	99	99	99	99	99
Storia	66	66	66	66	66
Matematica	132	132	99	99	99
Diritto ed economia	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	66	66			
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione Cattolica o attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore annue di attività e insegnamenti generali	660	660	495	495	495
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
Totale complessivo ore annue	1056	1056	1056	1056	1056

“INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 [^]	2 [^]	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie informatiche	99				
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze e tecnologie applicate **		99			
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI “INFORMATICA” E “TELECOMUNICAZIONI”					
Complementi di matematica			33	33	
Sistemi e reti			132	132	132
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			99	99	132
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					99
ARTICOLAZIONE “INFORMATICA”					
Informatica			198	198	198
Telecomunicazioni			99	99	

CONTINUITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Disciplina	Docente		Continuità
Religione Cattolica	Mauceri	Katia	SI
Lingua e Letteratura Italiana	Buccheri	Mariacristina	Si
Storia, Cittadinanza e Costituzione			
Lingua Inglese	Chimirri	Gaetano	SI
Matematica	Matarazzo	Elisabetta	No
Informatica	Basile	Corrado	SI
	Greco	Salvatore	
Sistemi e Reti	Rametta	Di Luciano Franco	Si
	Corrado		
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	Gentile	Lucia	No
	Greco	Salvatore	Si
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Felice Anna	Scollo Stefano	...
Scienze Motorie e Sportive	Bonocore	Maurizio	Si

VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	A.S. 2021/22	A.S. 2022/23	A.S. 2023/24
TPSIT	Fuccio Greco	Fuccio Greco	Gentile Greco
Matematica	Vaccaro	Matarazzo	Matarazzo
Telecomunicazioni	Calvagna - Lantieri	Giannone - De Marte	----

QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Composizione classe e percorso scolastico

Anno scolastico	Classe	Ripetenti	Trasferimenti in ingresso	Numero allievi	Promossi senza carenze formative	Promossi con carenze formative	Trasferimenti in uscita durante l'anno	Respinti
2021/22	3 [^]	0	0	19	9	8	0	2
2022/23	4 [^]	0	0	16	13	1	1	1
2023/24	5 [^]	0	0	14	-----	-----	-----	-----

Descrizione della classe

Il Consiglio di classe nella sua azione educativa si è proposto, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, come obiettivo generale la formazione di un modello di cittadino consapevole dei suoi diritti e dei suoi doveri, aperto alle trasformazioni sociali e tecnologiche, capace di inserirsi nel tessuto sociale e produttivo, grazie ad un'adeguata preparazione professionale ed al raggiungimento delle competenze chiave europee.

La classe è composta da 14 alunni, tutti maschi, un alunno DSA con regolare certificazione. Gli alunni sono tutti provenienti dalla stessa classe quarta, si presentano coesi e rivelano un buon grado di socializzazione. Gli studenti hanno dato prova di capacità relazionali improntate al reciproco rispetto, al dialogo e al confronto come è stato dimostrato nelle varie occasioni di attività extracurricolari svolte in questi cinque anni. Durante l'intero triennio tutti gli alunni hanno dimostrato, nel complesso, interesse, collaborazione e disponibilità ad affrontare il percorso educativo/formativo proposto dai docenti in quasi tutte le discipline.

Il livello culturale di base può ritenersi sufficiente pur con le evidenti diversificazioni determinate dalle attitudini, dai prerequisiti e dalle basi cognitive di ciascun allievo.

In particolare, si possono individuare due fasce di livello culturale: alla prima appartengono alcuni alunni, che rappresentano la gran parte della classe, che si sono distinti, nel corso del triennio, come interlocutori attivi e realmente motivati all'ampliamento della sfera delle proprie conoscenze; alla seconda fascia appartengono allievi che hanno privilegiato lo studio delle discipline a loro più congeniali, nelle quali hanno raggiunto esiti discreti. Quasi tutti gli obiettivi concordati all'inizio dell'anno scolastico nella programmazione educativa e didattica del Consiglio sono stati raggiunti dalla classe in modo diversificato ed in base alle potenzialità ed alle attitudini individuali dei singoli discenti.

SCHEDA EDUCATIVA E DIDATTICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Durante il corso del triennio le finalità, gli obiettivi educativi e le competenze trasversali perseguiti dal Consiglio di classe sono stati in linea con quelli stabiliti dal PTOF dell'Istituto ed ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

FINALITÀ

- Realizzare un'azione educativa mirata al rispetto della dignità umana, al rispetto dell'ambiente di lavoro, alla collaborazione, alla promozione di ogni persona, anche attraverso la valorizzazione dei propri talenti
- Realizzare un'azione educativa mirata alla formazione di un cittadino critico e consapevole per una cittadinanza attiva
- Elaborare una professionalità moderna e qualificata, fondata su una solida base culturale e un'adeguata competenza tecnico- scientifica
- Aprire la scuola alla realtà esterna, locale, europea e internazionale
- Potenziare il sapere formativo, procedurale, operativo
- Supportare gli studenti nelle scelte d'indirizzo post-diploma relative alla formazione universitaria e agli sbocchi lavorativi

OBIETTIVI EDUCATIVI E SPECIFICI

- Valorizzare l'alunno come persona nella sua specificità di apprendimento, nella sua capacità intrinseca di scegliere, discernere, capire con particolare attenzione al rispetto per ogni forma di diversità e di svantaggio
- Rendere la scuola "officina", laboratorio, luogo propositivo, capace di creare individui in grado di elaborare e realizzare progetti, dai più semplici ai più complessi, testimonianza di una partecipazione attiva e di un contributo personale al processo produttivo;
- Essere attenti alle continue innovazioni tecnologiche e didattiche per offrire maggiori servizi informativi e formativi
- Obiettivo PCTO: favorire la conoscenza della realtà economica locale per evitare lo scollamento tra realtà interna ed esterna e permettere così una maggiore possibilità di inserimento nel mondo del lavoro
- Valorizzare le potenzialità formative ed educative dell'Alternanza Scuola Lavoro/PCTO in contesti che offrono cultura oltre ad esperienza
- Rafforzare il livello di partecipazione e di appartenenza degli utenti alla scuola.

Competenze Ambito metodologico

- Sapersi esprimere con chiarezza e correttezza
- Utilizzare i linguaggi specifici nei vari ambiti disciplinari.
- Utilizzare i diversi strumenti per reperire informazioni e risolvere problemi.
- Leggere, comprendere e rilevare almeno per sommi capi fenomeni sociali e scientifici di particolare rilevanza.
- Saper applicare capacità di analisi e sintesi in situazioni problematiche complesse.
- Consolidare un metodo per utilizzare le conoscenze teoriche ed operative al fine di risolvere problemi.
- Consolidare la capacità di valutazione critica
- Consolidare autonomia nell'organizzazione del proprio lavoro e capacità di autovalutazione
- Utilizzare le metodologie acquisite in situazioni problematiche complesse

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE 2018

Il 22/05/2018 il Consiglio d'Europa ha adottato una nuova Raccomandazione sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente che pone l'accento sul valore della complessità e dello sviluppo sostenibile.

Il concetto di competenza è declinato come combinazione di "conoscenze, abilità e atteggiamenti", in cui l'atteggiamento è definito quale "disposizione/mentalità per agire o reagire a idee, persone, situazioni".

Tutte le discipline del CdC hanno come obiettivo trasversali il raggiungimento delle competenze sotto elencate:

CODICE	COMPETENZA	DESCRIZIONE
CE1.	competenza alfabetica funzionale	<ul style="list-style-type: none"> - comunicare in forma orale e scritta in tutta una serie di situazioni e di sorvegliare - adattare la propria comunicazione in funzione della situazione - distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo - valutare informazioni e di servirsene
CE2.	competenza multilinguistica	<ul style="list-style-type: none"> - comprendere messaggi orali, di iniziare, sostenere e concludere conversazioni - comprendere e redigere testi, a livelli diversi di padronanza in diverse lingue, a seconda delle esigenze individuali - imparare le lingue in modo formale, non formale e informale
CE3.	competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzare e maneggiare strumenti e macchinari tecnologici nonché dati scientifici per raggiungere un obiettivo o per formulare una decisione o conclusione sulla base di dati probanti - riconoscere gli aspetti essenziali dell'indagine scientifica ed essere capaci di comunicare le conclusioni e i ragionamenti afferenti
CE4.	competenza digitale	<ul style="list-style-type: none"> - essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali - riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot - interagire efficacemente con le risorse tecnologiche
CE5.	competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	<ul style="list-style-type: none"> - individuare le proprie capacità, di concentrarsi, di gestire la complessità, di riflettere criticamente e di prendere decisioni - lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma - organizzare il proprio apprendimento e perseverare, saperlo valutare e

		condividere – cercare sostegno quando opportuno e gestire in modo efficace la propria carriera e le proprie interazioni sociali
CE6.	competenza in materia di cittadinanza	– utilizzare il pensiero critico e le abilità integrate nella risoluzione dei problemi – sviluppare argomenti e partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità – comprendere il ruolo e le funzioni dei media nelle società democratiche
CE7.	competenza imprenditoriale	– lavorare sia individualmente sia in modalità collaborativa in gruppo – comunicare e negoziare efficacemente con gli altri – saper gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio in quanto fattori rientranti nell'assunzione di decisioni informate
CE8.	competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	– esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con empatia, e la capacità di farlo in diverse arti e in altre forme culturali – riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e altre forme culturali – impegnarsi in processi creativi, sia individualmente sia collettivamente

Le competenze di indirizzo, pur concorrendo naturalmente anch'esse alla costruzione delle CU, sono state tenute separate e possono essere analizzate separatamente, per permetterne una più specifica declinazione al fine del loro perseguimento nel percorso formativo e della loro certificazione, anche ai fini professionali.

Prospetto Competenze ICT secondo Quadro Europeo delle competenze ICT (Framework 3.0)

codice	Competenza	descrizione
CI1.	Pianificare (PLAN)	– Organizzare e schedare la realizzazione di prodotti ICT – Progettare architetture di rete LAN per internetworking – Progettare applicazioni software per uso locale – Stimare la sostenibilità di soluzioni informatiche
CI2.	Realizzare (BUILD)	– Progettare e sviluppare soluzioni hardware e software – Integrare sistemi ICT eterogenei in conformità agli standard internazionali – Produrre la documentazione dei prodotti ICT realizzati
CI3.	Eseguire (RUN)	– Realizzare interfacce utente – Fornire assistenza per l'evoluzione di soluzioni ICT – Gestire i principali problemi ICT in presenza di errori
CI4.	Abilitare (ENABLE)	– Applicare strategie per garantire la sicurezza informatica – Applicare strategie della qualità ICT nel rispetto degli standard internazionali
CI5.	Gestire (MANAGE)	– Organizzare progetti per sviluppare nuovi processi per soddisfare le esigenze aziendali – Applicare le politiche e procedure aziendali per la valutazione del rischio – Interagire positivamente con gli stakeholder – Valutare le implicazioni di nuove soluzioni ICT – Implementare la politica di sicurezza in ambito aziendale

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La legge 30 dicembre 2018, n. 145, relativa al “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021” (Legge di Bilancio 2019) apporta modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, che vanno ad incidere sulle disposizioni contenute nell’articolo 1, commi 33 e seguenti, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Tali modifiche, contenute nell’articolo 1, commi da 784 a 787, della citata legge, dispongono le seguenti indicazioni.

A partire dall’anno scolastico 2018/2019, gli attuali percorsi in alternanza scuola lavoro sono ridenominati “percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento” e sono attuati per una durata complessiva:

- a) non inferiore a 210 ore nel triennio terminale del percorso di studi degli istituti professionali;
- b) non inferiore a 150 ore nel secondo biennio e nell’ultimo anno del percorso di studi degli istituti tecnici;**
- c) non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei.

La revisione delle ore minime dei percorsi ha permesso alle istituzioni scolastiche, a partire dall’anno scolastico 2018/2019, di rimodulare la durata dei percorsi già progettati anche in un’otticapluriennale.

La legge in esame ha previsto, inoltre, la definizione di Linee guida in merito ai suddetti percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento, emanate lo scorso anno scolastico con decreto del Ministro dell’istruzione, dell’università e della ricerca. Dette Linee guida hanno trovato applicazione nella progettazione del percorso PCTO dello scorso e nel corrente anno scolastico.

In particolare il comma 5 dell’articolo 8 dell’Ordinanza Ministeriale 205/2019 prevede che i PCTO concorrono alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quella del comportamento e contribuiscono alla definizione del credito scolastico.

L’effettuazione di tali percorsi rappresenta, normalmente, un prerequisito di accesso all’Esame di Stato, anche se non lo è per questo anno scolastico essendo stata prevista la deroga al monte orario previsto.

La nuova normativa, oltre a prevedere un significativo ridimensionamento del numero di ore, cambia anche lo scenario in cui iscrivere tali esperienze e, in parte, le finalità che ne stanno alla base.

Mentre i percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro (ASL) perseguivano le seguenti finalità:

- fornire agli studenti occasioni di apprendimento o di trasferimento delle competenze disciplinari acquisite a scuola in un contesto lavorativo e viceversa;
- fornire agli studenti occasioni di consolidamento delle competenze sociali (autonomia, responsabilità, rispetto del lavoro altrui, ecc.) in un contesto lavorativo, molto differente da quello scolastico;
- contribuire ad avvicinare il mondo della scuola al mondo del lavoro e alle sue specifiche problematiche;
- fornire agli studenti contesti di esperienza utili a favorire la conoscenza di sé, delle proprie attitudini, delle proprie competenze, in funzione di una scelta post diploma più consapevole e ponderata (orientamento).

I nuovi percorsi si fondano soprattutto su due principali dimensioni: quella orientativa e quelle delle competenze trasversali ridimensionando, invece, le finalità precedentemente perseguite dall'ASL.

Dimensione orientativa

I PCTO promuovono lo sviluppo delle competenze trasversali e *contribuiscono ad esaltare la valenza formativa dell'orientamento in itinere, laddove pongono gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie vocazioni, in funzione del contesto di riferimento e della realizzazione del proprio progetto personale e sociale, in una logica centrata sull'auto-orientamento.*

Competenze trasversali

Tutte le attività condotte nei PCTO devono essere finalizzate all'acquisizione delle competenze tipiche dell'indirizzo di studi prescelto e delle competenze trasversali, quali:

- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- competenza in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Il tutto per fornire agli studenti contesti di esperienza utili a favorire la conoscenza di sé, delle proprie attitudini, delle proprie competenze, in funzione di una scelta post diploma più consapevole e ponderata (orientamento).

Le esperienze condotte in ambito PCTO saranno riportate nel "Supplemento Europass al certificato" e sul "Curriculum dello Studente" predisposto sul portale del MIUR. Tale supplemento descrive in modo standard il percorso e indirizzo di istruzione secondaria di secondo grado, consentendo di dare sinteticamente trasparenza al titolo di studio in termini soprattutto di competenze attese e di possibili sbocchi professionali. Esso costituisce un complemento del diploma finale anche se non rappresenta una certificazione delle competenze acquisite dal singolo studente. Le competenze acquisite nei PCTO vengono certificate dal Consiglio di classe tramite

certificazione apposita. La certificazione rappresenta uno dei pilastri per l'innovazione del sistema d'istruzione e, quindi, anche per la valorizzazione dei PCTO. Tutti i soggetti coinvolti ne devono trarre beneficio.

Dal punto di vista dello studente, la certificazione delle competenze:

- testimonia la valenza formativa del percorso, offre indicazioni sulle proprie vocazioni, interessi e stili di apprendimento con una forte funzione di orientamento;
- facilita la mobilità, sia ai fini della prosecuzione del percorso scolastico o formativo per il conseguimento del diploma, sia per gli eventuali passaggi tra i sistemi, ivi compresa l'eventuale transizione nei percorsi di apprendistato;
- sostiene l'occupabilità, mettendo in luce le competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- promuove l'auto-valutazione e l'auto-orientamento, in quanto consente allo studente di conoscere, di condividere e di partecipare attivamente al conseguimento dei risultati, potenziando la propria capacità di auto-valutarsi sul modo di apprendere, di misurarsi con i propri punti di forza e di debolezza, di orientarsi rispetto alle aree economiche e professionali che caratterizzano il mondo del lavoro, onde valutare meglio le proprie aspettative per il futuro.

PCTO TRIENNIO 2021/2024

I percorsi formativi di PCTO sono stati resi possibili dalla nostra istituzione scolastica, sulla base di apposite convenzioni stipulate con imprese, camere di commercio, industria, artigianato, commercio, agricoltura, terzo settore che sono stati in alcuni casi disposti a ospitare gli studenti per il periodo dell'apprendimento anche se in alcuni casi, sono state privilegiate le attività on line.

Per realizzare i percorsi di PCTO l'istituzione scolastica si è impegnata a fare un'attenta e accurata valutazione del territorio. Dopo questa fase di studio e tenuto conto della vocazione degli studenti, la scuola ha individuato le realtà produttive con le quali ha avviato collaborazioni concrete: queste hanno assunto sia la forma di accordi ad ampio raggio, a valenza pluriennale, sia di convenzioni operative per la concreta realizzazione dei percorsi.

La scelta delle aziende partner si è basata sulla valutazione delle capacità strutturali, tecnologiche e organizzative che le stesse dovevano possedere e che hanno costituito requisito fondamentale per contestualizzare le discipline tecniche apprese dagli alunni e coniugarle con l'apprendimento mediante l'esperienza lavorativa.

• **MODULO ORIENTAMENTO**

Nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), è stata prevista la riforma dell'orientamento scolastico. Per dare attuazione alla riforma, il Ministero dell'istruzione e del merito ha adottato, con DM n. 328/2022, le Linee guida per l'orientamento.

La riforma si propone i seguenti obiettivi:

- ✓ rafforzare il raccordo tra primo e secondo ciclo di istruzione per una scelta consapevole e ponderata (della scuola secondaria di II grado), tale da valorizzare le potenzialità e i talenti degli studenti;
- ✓ contribuire alla riduzione della dispersione scolastica;
- ✓ favorire l'accesso alle opportunità formative dell'istruzione terziaria.

Per raggiungere tali obiettivi nella scuola secondaria di secondo grado, come anche il nostro istituto, ha attuato dei moduli curriculari di orientamento formativo degli studenti di 30 ore nelle classi terze, quarte e quinte.

Nelle classi terze, quarte e quinte, inoltre, al fine di migliorare l'efficacia dei percorsi orientativi, i moduli curriculari di orientamento formativo sono stati integrati con:

- ✓ i PCTO (percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento);
- ✓ i percorsi di orientamento di 15 ore ciascuno nelle quarte, promossi dall'università di Catania;
- ✓ le azioni orientative degli ITS Academy.

I moduli di 30 ore sono stati uno strumento fondamentale per supportare gli studenti a fare sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione in itinere del personale progetto di vita culturale e professionale, per sua natura sempre in evoluzione.

La compilazione dell'E-Portfolio, sulla piattaforma UNICA, ha integrato e completato in un quadro unitario il percorso scolastico, ha favorito l'orientamento rispetto alle competenze progressivamente maturate negli anni precedenti e, in particolare, nelle esperienze di insegnamento dell'anno in corso.

Viene riportato di seguito il quadro delle attività realizzate per la classe in obbligo di alternanza nel triennio 2021/2024.

ANNO SCOLASTICO	ORE DI PCTO	ATTIVITÀ/PROGETTI /CORSI SVOLTE
Terzo Anno A.S. 2021/22	N° ore Effettuate 95	<ul style="list-style-type: none"> • START UP YOUR LIFE- EDUCAZIONE FINANZIARIA • CORSO SULLA SICUREZZA • INCONTRI FORMATIVI • INGLESE TECNICO • CORSO LINUX • TOLC 3 - LOGICA

<p>Quarto Anno A.S. 2022/23</p>	<p>N° ore Effettuate 120</p>	<ul style="list-style-type: none"> • GET CONNECTED • INTRODUZIONE ALL'INTERNET DELLE COSE • TOLC IV • INTRODUZIONE ALLA CYBERSECURITY • INCONTRI FORMATIVI • ORIENTAMENTO IN USCITA: STUDIO E LAVORO • OUI – UNICT • PON – LABORATORIO DI INFORMATICA
<p>Quinto Anno A.S. 2023/24</p>	<p>N° ore Effettuate 55</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORIENTA SICILIA • ORIENTAMENTO STUDIO-LAVORO IN USCITA • INCONTRI FORMATIVI • MODULO ORIENTAMENTO • VISITA AZIENDALE ALLA STMicroelectronics

Per un quadro più dettagliato delle attività di PCTO relative al triennio vedasi ore inserite sul portale ARGO e quelle del Curriculum dello studente.

Inoltre si rimanda agli allegati del verbale dello scrutinio finale per il consuntivo delle ore di PCTO effettuate da ogni singolo alunno nell'arco del triennio.

VALUTAZIONE DEI PERCORSI PCTO

Il PCTO è un contesto valutativo multiattore e multireferenziale. Esso vede il coinvolgimento attivo di soggetti diversi quali il tutor esterno, il tutor interno, i docenti del CdC, i formatori della struttura ospitante, i colleghi di lavoro dello studente, lo stesso studente. La partecipazione di tali attori al processo valutativo è l'elemento "nuovo" che può allargare il campo dell'analisi del percorso dell'allievo. La titolarità della valutazione finale rimane comunque in carico al Consiglio di classe come già detto prima. Esso ha la responsabilità ultima e formale del giudizio valutativo. La

valutazione degli apprendimenti acquisiti in contesti di PCTO trasforma il modello di apprendimento legato alle singole discipline in un diverso modello che costituisce il risultato multifattoriale di un processo capace di riconoscere il valore degli apprendimenti acquisiti in modo informale e non formale nell'azione didattica. Inoltre consente il riconoscimento degli apprendimenti conseguiti in termini di competenze e aumenta il successo formativo dello studente. La trasversalità del PCTO cerca di porre rimedio al problema della sua ripartizione nei diversi campi disciplinari. Per questo è fondamentale "osservare" e progettare i PCTO partendo anche dalle diverse prospettive disciplinari. Il PCTO infatti non può essere intesa come una disciplina a sé stante, ma piuttosto come "un'esperienza" di apprendimento trasversale. La valutazione degli apprendimenti relativi ai percorsi hanno interessato tutte le discipline tecniche presenti nel Consiglio di classe e soprattutto quelle materie che hanno contribuito concretamente alla realizzazione delle attività. Il livello di apprendimento conseguito nei percorsi è parte integrante, quindi, della valutazione finale ed incide sui risultati di profitto e di comportamento dei singoli studenti.

APPRENDISTATO

Nel corso del 4° e 5° anno due alunni hanno effettuato un percorso di formazione duale in apprendistato di primo livello,

Tale percorso di apprendistato è stato regolato dal D.D.G. N. 1794 del 27/09/2022 per il quarto anno e dal DDG n. 8 del 19/10/2023 per il quinto anno, ai sensi dell'art. 43 D.Lgs. 81/2015.

I periodi di formazione interna ed esterna sono stati articolati tenendo conto delle esigenze formative e professionali dell'impresa e delle competenze tecniche e professionali correlate agli apprendimenti ordinamentali che potevano essere acquisiti in impresa.

L'apprendista è stato accompagnato da un tutor formativo scolastico e da un tutor aziendale, che l'hanno seguito in questi due anni nel percorso di apprendimento al fine del successo formativo.

Il percorso è stato regolato, in questi due anni scolastici, da un calendario redatto dal tutor scolastico in accordo con il tutor aziendale che alternato le ore a scuola e in impresa per un totale di 40 ore settimanali così suddivise:

- 21 ore a scuola e le ore rimanenti al raggiungimento delle 32 ore settimanali previste dal curriculum per un totale di 1056 annue sono state registrate come "alunno fuori classe" e non sono state considerate come assenze
- 19 ore in impresa di cui una parte sono state di formazione per un totale di 370 ore annue e il rimanente delle ore di 1024 annue previste sono state di lavoro

Quindi le ore previste di lavoro e di formazione annue sono state 2080 in totale, tenuto conto del monte orario scolastico in ordinamento, riguardante l'articolazione "Informatica" dell'indirizzo di studio "Informatica e Telecomunicazioni", è pari a 1056 ore complessive annue, come già detto precedentemente, la formazione in azienda (interna) ha previsto 370 ore annue, pari al **35%** di 1056, la formazione a scuola (esterna) ha previsto 686 ore annue, pari al **65%** di 1056.

Per informazioni dettagliate dell'attività di apprendistato si fa riferimento agli allegati, al verbale, prodotti in fase di scrutinio finale e che verranno inseriti nel fascicolo personale dell'alunno alla fine dell'anno scolastico.

OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI

Per gli "Obiettivi specifici disciplinari" si fa riferimento alle schede allegate inerenti alle singole discipline oggetto di studio.

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato. Sono state svolte, durante l'anno scolastico, delle attività informative inerenti alle tre prove dell'esame di stato, come da O.M.65 del 14/03/2022.

PRIMA PROVA SCRITTA

Ai sensi dell'Art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al D.M. 21 novembre 2019, 1095.

SECONDA PROVA SCRITTA

La seconda prova scritta, ai sensi dell'art. 17,co.4 del d.lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una o più discipline caratterizzanti il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

COLLOQUIO ESAME DI STATO

Per quanto concerne il **COLLOQUIO** che rappresenterà l'unica prova dell'**ESAME di STATO 2021/2022**, il Consiglio di Classe ha illustrato agli studenti come si dovrà svolgere, in base all'O.M. n. 65 del 14/03/2022 Articolo 22 (Articolazione e modalità di svolgimento del colloquio d'esame). Di seguito riportato nei commi 1, 2, 3, 6 e 10.

Il colloquio è disciplinato dall'art.17, comma 9, del d.lgs 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente. Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel

Curriculum dello studente. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio: a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera; b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso effettuato; c) di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. In considerazione del fatto che l'insegnamento della Ed.Civica è, di per se, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle indicazioni nazionali per i Licei e alle linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, una esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5.

La sottocommissione dispone di venticinque punti per la valutazione del colloquio. La sottocommissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito all'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione.

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE

La valutazione per competenze

“Le competenze sono un insieme predeterminato di proprietà razionali, operative, motivazionali, emotive, relazionali ed espressive interne al soggetto, che egli mostra di possedere indipendentemente dalla natura del compito specifico che è chiamato ad affrontare e dalle caratteristiche della situazione concreta in cui viene a trovarsi”. (Bertagna 2004).

“Per dimostrare competenza non basata applicare regole in situazioni semplificate e artificialiserve farlo con originalità e adattamento nelle situazioni concrete, legate a contesti reali in cui ci si viene a trovare Le competenze non sono riconducibili a schemi o a sequenzené sono scomponibili e ricomponibili Si configurano come una inesauribile conversazione riflessiva con la situazione e come un continuo lavoro di riscrittura autopoietica dei fattori in gioco in ogni peculiare esperienza che si vive” (Bertagna 2004)

L'idea di competenza deriva dall'ambito lavorativo, dove indica “il patrimonio complessivo di risorse di un individuo nel momento in cui affronta una prestazione lavorativa o il suo percorso professionale”. La dimensione della potenzialità e quella della natura integrata della competenza sono fondamentali, di fatto è stata applicata anche al mondo della scuola. Lo stesso principio è recepito nel Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF), elaborato dall'Unione Europea, che si propone di creare un quadro comune ai diversi sistemi formativi europei, definito in termini di competenze, abilità e conoscenze, nell'ottica di rendere confrontabili i diversi titoli di studio nell'Unione Europea. Valutare per competenze, quindi è un dovere della scuola e un diritto per gli studenti.

È fondamentale progettare e valutare per competenze: tale didattica ha come obiettivo l'autonomia e la responsabilità dell'alunno grazie alla predisposizione di condizioni personali e ambientali che favoriscono l'apprendimento in modo particolare con lo sviluppo delle **life skill**.

L'Unità di Apprendimento diventa uno strumento didattico flessibile in quanto prevede la revisione lungo il percorso ed è in grado di accogliere tanto la progettazione della classe quanto la sua declinazione. Nelle stesse unità di apprendimento trovano spazio le situazioni-problema, i compiti significativi, le attività laboratoriali e la componente cooperativa, e, al contempo, correlate dalle rubriche valutative che rappresentano lo strumento principe della valutazione autentica.

Cosa si valuta

Nell'attività didattica sono oggetto di valutazione:

- ✚ Il comportamento, in termini di impegno e partecipazione all'attività didattica, di frequenza e puntualità, di attenzione e partecipazione come capacità di seguire con interesse ogni tipo di attività didattica, intervenendo in modo ordinato e pertinente, di collaborazione con compagni e docenti, di rispetto dei doveri scolastici, delle persone, dell'ambiente scolastico e del Regolamento interno d'Istituto.
- ✚ Le competenze trasversali (delineate dalle COMPETENZE CHIAVE EUROPEE) ovvero il grado di impiego personale in situazioni concrete di conoscenze, abilità e atteggiamenti acquisiti e maturati dalle alunne e dagli alunni.
- ✚ Le competenze specifiche disciplinari che riguardano i livelli raggiunti dai singoli allievi nell'acquisizione di conoscenze ed abilità relative agli Obiettivi di apprendimento.

Valutazione per competenze e griglia

Il Consiglio di classe ha elaborato la sua programmazione per competenze cercando di portarla a compimento durante il corso dell'anno scolastico. In quest'ottica è stata elaborata una griglia di indicatori di conoscenze, abilità, competenze per la valutazione della "persona alunno" (vedasi tabella della pagina seguente).

La valutazione del comportamento

In base al DM n.5 del 16 gennaio 2009

- visto che il voto di condotta concorre alla valutazione degli apprendimenti,
- visto che il voto di condotta insufficiente a fine anno implica la non ammissione alla classe successiva o agli esami;
- visto che il DM sottolinea l'aspetto educativo del voto di condotta che deve tener conto dei progressi e dei miglioramenti realizzati dallo studente.

La valutazione del comportamento dello studente durante lo svolgimento dell'attività ASL, concorre all'assegnazione del voto di condotta.

Si assegna:

- voto di condotta 8, 9 o 10 nel caso in cui non siano presenti note, sanzioni, ritardi o assenze continuative e strategiche nel rispetto dell'art. 1 del DM sopra citato. La declinazione del voto sarà a cura del CdC che motiverà la scelta anche in base al profitto e agli obiettivi comportamentali indicati nel contratto formativo.
- voto di condotta 7 in presenza di ritardi e assenze sistematiche o di note.
- voto di condotta 6 in presenza di sospensioni ma con apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento dello studente
- voto di condotta 5 in presenza di reiterate sospensioni (anche inferiori a 15 giorni) senza apprezzabili cambiamenti nel comportamento dello studente. In tal caso il voto deve essere accompagnato nel verbale da una motivazione chiara e documentata.

Classe V D inf

Voto	Indicatori di conoscenze	Indicatori di Abilità	Indicatori di competenze	Livello di certificazione delle competenze di base (DM 9 del 27 gennaio 2010)	EQF
1	Possiede conoscenze nulle degli argomenti disciplinari.	Disattende le consegne, alle quali non risponde.	Non sa orientarsi nell'analisi di problemi semplici e non è in grado di applicare regole o elementari procedimenti risolutivi.	Non ha raggiunto il livello base delle competenze	
2	Possiede conoscenze nulle degli argomenti disciplinari.	Disattende le consegne, alle quali risponde con minimi accenni.	Non sa orientarsi nell'analisi di problemi semplici e non è in grado di applicare regole o elementari procedimenti risolutivi.		
3	Possiede scarse o nulle conoscenze di nozioni, concetti, regole fondamentali della disciplina.	Disattende le consegne, alle quali risponde con assoluta incongruenza di linguaggio e di argomentazione.	Non sa orientarsi nell'analisi di problemi semplici e non è in grado di applicare regole o elementari procedimenti risolutivi.		
4	Possiede conoscenze carenti e frammentarie di nozioni, concetti e regole fondamentali della disciplina.	Evidenzia imprecisioni e carenze anche gravi nell'elaborazione delle consegne, che svolge con linguaggio disordinato e scorretto.	Si orienta a fatica nell'analisi di problemi semplici, che affronta con confuse e non fondate procedure di risoluzione.		
5	È in possesso di conoscenze incomplete o superficiali di nozioni, concetti e regole fondamentali della disciplina.	Sviluppa le consegne in modo sommario o incompleto, con scorretta, non appropriata, confusa soluzione espressiva.	Sa analizzare problemi semplici in un numero limitato di contesti. Applica, non sempre adeguatamente, solo semplici procedure risolutive.		
6	Conosce nozioni, concetti e regole fondamentali della disciplina.	Comprende le consegne e risponde in modo semplice ma appropriato, secondo la diversa terminologia disciplinare specifica.	Sa analizzare problemi semplici e orientarsi nella scelta e nell'applicazione delle strategie risolutive.	Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.	BASILARE
7	Conosce nozioni, concetti e regole e li colloca correttamente nei diversi ambiti disciplinari.	Comprende e contestualizza le consegne e le sviluppa attraverso percorsi di rielaborazione complessivamente coerenti.	Sa impostare problemi di media complessità e formularne in modo appropriato le relative ipotesi di risoluzione.	Livello intermedio: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	ADEGUATO
8	È in possesso di conoscenza completa e approfondita di tutte le nozioni, i concetti e le regole della disciplina.	Comprende e sviluppa le consegne, rispondendo in modo appropriato e sicuro, operando collegamenti.	Sa impostare in modo appropriato problemi, operando scelte coerenti ed efficaci.	Livello avanzato: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche poco note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.	ECCELLENTE
9	È in possesso di conoscenza completa, approfondita e precisa di tutte le nozioni, i concetti e le regole della disciplina.	Comprende e sviluppa le consegne con rigore logico, operando collegamenti con appropriata scelta di argomentazioni.	Sa impostare in modo appropriato problemi anche complessi, operando scelte coerenti ed efficaci.		
10	Mostra piena padronanza degli ambiti disciplinari.	È in grado di sviluppare analisi autonome a partire dalle consegne e di esporre i risultati con pertinenza ed efficacia. Effettua collegamenti e confronti tra i diversi ambiti di studio.	Sa impostare percorsi di studio autonomi, fare analisi complete e approfondite; sa risolvere problemi anche complessi, mostrando sicura capacità di orientarsi; sa sostenere criticamente le proprie tesi.		

ALLEGATI DISCIPLINE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

**DISCIPLINA:
MATEMATICA**

**DOCENTE.
ELISABETTA MATARAZZO**

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLI DI PARTENZA

La classe è formata da 14 alunni . Il livello di partenza della classe è sufficiente e per tutti gli alunni le competenze del primo e secondo biennio risultano più o meno consolidate.

LIVELLI FINALI

Una parte del gruppo classe ha supportato il lavoro in aula con uno studio costante a casa che gli ha consentito il raggiungimento di buoni risultati ,mentre il resto si è limitato ad una partecipazione passiva dovuta alla mancanza di competenze adeguate che ha reso loro più difficile seguire il dialogo educativo .i. Il livello finale della classe si attesta ad un livello medio .

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Possedere gli strumenti matematici per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- Collocare il pensiero matematico nei temi dello sviluppo delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni esterne.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina Matematica, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorre al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**:

C1 – utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative

C2 - utilizzare le strategie del pensiero razionali negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni

C3 - utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.

C4 - utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

C5 - correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 CALCOLO DIFFERENZIALE E STUDIO DI FUNZIONE

ABILITÀ:

- Calcolare la derivata di una funzione applicando la definizione;
- Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole;
- Determinare la retta tangente in un punto ad una curva.
- Determinare gli intervalli di crescita e decrescita di una funzione;
- Determinare massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione;
- Determinare la concavità di una funzione e gli eventuali punti di flesso;
- Rappresentare il grafico di una funzione;

COMPETENZE

C1

C2

C3

C4

CONOSCENZE

- Definizione di derivata di una funzione e suo significato geometrico e fisico.
- Algebra delle derivate.
- Derivate delle funzioni elementari e composte.
- Applicazione geometrica del concetto di derivata. Massimi e minimi.
- Funzioni crescenti e decrescenti.
- Concavità e convessità di una funzione.
- Punti di flesso.
- Studio dell'andamento di una funzione
- Teorema di Rolle, Lagrange, Cauchy e dell'Hopital..

UDA 2. INTEGRALI

ABILITÀ:

- Calcolare integrali indefiniti individuando il metodo opportuno;
- Calcolare integrali definiti;
- Saper calcolare integrali impropri..
- Saper calcolare l'area individuata da una curva.

COMPETENZE

C1

C2

C5

CONOSCENZE

- Primitiva di una funzione;
- l'integrale indefinito e relative proprietà;
- integrali indefiniti immediati;
- Integrazione mediante scomposizione o semplice trasformazione della funzione integranda, integrazione delle funzioni composte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti.
- L'integrale definito e le sue proprietà
- Calcolo di aree;

**UDA 3 MODELLI DIFFERENZIALI
EDUCAZIONE CIVICA**

ABILITÀ:

- Lettura dei grafici di una funzione.

COMPETENZE

C1

C4

C5

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro individuale
- Recuperi curriculari in itinere

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
MATEMATICA VERDE	Bergamini- Barozzi Trifone	Zanichelli

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Testi multimediali
- Esercitazioni guidate.

**DESCRIZIONE DELLE TIPOLOGIE
DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATE
CRITERI DI VALUTAZIONE**

PREMESSA

Le fasi di verifica e di valutazione sono parte integrante del percorso educativo e didattico e permettono di controllare sia il grado di preparazione del discente, sia l'efficacia delle strategie didattiche del docente. Pertanto tali fasi saranno strettamente correlate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, col complesso di tutte le attività svolte durante il processo di insegnamento-apprendimento della matematica e in particolare all'individuazione degli obiettivi minimi che ogni alunno deve raggiungere-

Modalità didattiche utilizzate

Nel percorso didattico si è proceduto con queste modalità:

- Evidenziare analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi;
- Individuare momenti unificanti
- Privilegiare alcuni concetti-chiave ed alcuni temi fondamentali, quali: le funzioni e le relative rappresentazioni, l'analisi e gli integrali;
- Cogliere i nodi concettuali e le interazioni tra matematica e altri aspetti del sapere.

Metodi didattici privilegiati

La metodologia da adottare è stata adeguata alle esigenze, all'interesse e alla preparazione della classe nel complesso e dei singoli discenti.

Sono state usate le seguenti modalità di lavoro:

- Attività di problem solving;
- Apprendimento cooperativo;
- Lavoro individuale o di gruppo;
- Lezione dialogata o frontale
- Risoluzione di problemi complessi (dopo alcuni esercizi applicativi).

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

- Prove scritte, orali
- Prove strutturate e/o semistrutturate
- Compiti di realtà
- Simulazioni prove invalsi
- Prove somministrate tramite test a risposta multipla su applicazioni didattica

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

- Prove scritte, orali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

VOTO	CONOSCENZE	ABILITA'	LIVELLO COMPETENZE
2-4 D	Acquisizione scarsa o del tutto lacunosa dei concetti fondamentali, esplicitati in termini di poche definizioni, proprietà, regole e procedimenti ed enunciati dei principali teoremi relativi al percorso da valutare. Scarsa conoscenza di simboli e termini del linguaggio specifico della disciplina	Mancata acquisizione di abilità specifiche Ha difficoltà notevoli a coordinare le poche informazioni anche se guidato. Inizia a riconoscere i collegamenti, ma lo fa in maniera scorretta e confusa.	Livello base non raggiunto: insufficiente Lo studente svolge parzialmente compiti semplici in situazioni note, mostrando carenze gravi nelle conoscenze e nelle abilità essenziali. Non sa applicare o applica con numerosi errori regole e procedure di calcolo. Utilizza con difficoltà il linguaggio specifico della disciplina.
5 – 6 C	Acquisizione non sempre del tutto completa dei concetti fondamentali della disciplina, esplicitati in termini di definizioni, proprietà, regole, procedimenti ed enunciati dei principali teoremi relativi al percorso considerato. Adeguate conoscenza di gran parte dei simboli e termini del linguaggio specifico della disciplina.	Sufficiente acquisizione di abilità specifiche Riuscire a coordinare le informazioni anche se guidato. Riconoscere i collegamenti anche se talvolta non in maniera del tutto adeguata. Capacità elaborative: cogliere semplici analogie strutturali e saper collegare, nelle linee generali, gli argomenti trattati. Capacità di matematizzare semplici situazioni riferite alla comune esperienza e a vari ambiti disciplinari. Utilizzo generalmente appropriato, del linguaggio matematico per interpretare semplici situazioni problematiche e testi specifici.	Livello base: sufficiente Lo studente svolge parzialmente o totalmente compiti semplici in situazioni note, mostrando di comprendere parte dei concetti fondamentali della disciplina e della dimostrazione intuitiva o geometrica di alcuni dei principali teoremi trattati. Sa parzialmente applicare regole e procedure fondamentali anche se con alcune difficoltà. Comprende, nelle linee essenziali, il linguaggio matematico nell' interpretare semplici situazioni problematiche
7-8 B	Acquisizione completa, in genere approfondita, dei fondamenti della matematica, esplicitati in termini di concetti, definizioni, proprietà, regole, procedimenti ed enunciati dei teoremi relativi al percorso didattico stabilito. Conoscenza di simboli e termini del linguaggio specifico della disciplina.	Applicazione delle conoscenze acquisite, anche con qualche incertezza, per risolvere situazioni problematiche inerenti agli argomenti trattati. Utilizzo, in genere appropriato, del linguaggio matematico per interpretare situazioni problematiche e testi specifici. Capacità di analisi e sintesi, autonoma per problemi semplici, guidata per problemi complessi	Livello intermedio: Discreto/ buono Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite. Sa eseguire dimostrazioni analitiche, oltre che intuitive o geometriche, dei principali teoremi trattati. Comprende il linguaggio specifico della disciplina nell' interpretare situazioni problematiche e testi specifici della disciplina o di altre ad essa affini.
9-10 A	Acquisizione completa ed approfondita, dei fondamenti della matematica, esplicitati in termini di concetti, definizioni, proprietà, regole, procedimenti ed enunciati di tutti i teoremi relativi al percorso didattico stabilito. Conoscenza consapevole di simboli e termini del linguaggio specifico della disciplina.	Applicazione delle conoscenze acquisite, senza in-certezze, per risolvere situazioni problematiche inerenti agli argomenti trattati. Utilizzo appropriato del linguaggio matematico per interpretare situazioni problematiche e testi specifici. Capacità di analisi e sintesi per problemi anche complessi e articolati	Livello avanzato: Ottimo/eccellente Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli

FIRMA

Elisabetta Matarazzo

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
ANNO SCOLASTICO 2023-24	
DISCIPLINA: Gestione del progetto e Organizzazione d'Impresa	
DOCENTI: ANNA FELICE – STEFANO SCOLLO	

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLI DI PARTENZA

La classe V D – Informatica è composta da 14 alunni maschi. Gli alunni hanno dimostrato interesse per la disciplina, trattata per la prima volta dagli studenti, e adeguato impegno per le attività proposte. La partecipazione al dialogo educativo è stata costante e stimolante. Il comportamento è stato corretto e collaborativo. Hanno dimostrato di possedere buone capacità ed abilità. Gli alunni hanno lavorato in sinergia con i docenti e con i pari. Buona parte degli alunni ha raggiunto un livello più che soddisfacente dei risultati sia in termini di conoscenza-competenza che in termini di capacità applicative.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e hanno come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- esercizio della responsabilità personale e sociale;
- rispetto delle regole, delle persone e delle cose;
- lavorare in gruppo.

OBIETTIVI DIDATTICI

- conoscere e comprendere gli indicatori macroeconomici;
- comprendere il funzionamento del mercato e la formazione dei prezzi;
- conoscere le tecniche per la descrizione, la pianificazione e la proposta di progetti;
- conoscere gli strumenti per la previsione e il controllo di costi, risorse e tempi;
- utilizzare gli strumenti software per lo sviluppo di un progetto;
- conoscere la documentazione tecnica di progetto;
- conoscere le fasi di un progetto con particolare riferimento al settore ICT;
- elaborare una relazione tecnica;
- conoscere le normative inerenti la qualità e la sicurezza aziendale.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina Gestione del progetto e organizzazione d'impresa, al termine del quinto anno, è stato quello di concorre al conseguimento delle seguenti competenze specifiche della disciplina:

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA	
GP1	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
GP2	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
GP3	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
GP4	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
GP5	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
GP6	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.
GP7	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 – ELEMENTI DI ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

ABILITÀ

- Individuare vantaggi e svantaggi delle diverse tipologie di organizzazione aziendali.
- Determinare il break even point.
- Individuare le variabili in gioco nelle tipologie di scelta make or buy.

COMPETENZE

- Identificare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.

CONTENUTI

- Microeconomia e macroeconomia
- Il costo del denaro: PIL, inflazione, deflazione e tasso di disoccupazione
- Il mercato e la formazione dei prezzi
- Il prodotto: definizioni, tipologie e sviluppo
- Il processo aziendale
- La produzione di beni e servizi
- Il concetto di valore nell'impresa: ricavi, costi e profitto
- L'importanza dei processi aziendali
- La struttura organizzativa
- I sistemi informativi
- Nuove organizzazioni e modelli di riferimento: il ruolo delle ICT
- New economy e ICT

UDA 2: LA GESTIONE DEI PROGETTI

ABILITÀ

- Saper impostare una semplice WBS
- Essere in grado di utilizzare ProjectLibre per pianificare le attività di un progetto
- Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.

COMPETENZE

- Utilizzare le principali tecniche del project management per articolare il lavoro di un team.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

CONTENUTI

- Ciclo di vita di un progetto: aspetti tecnici e gestionali
- Gestione delle risorse: WBS, OBS, CBS, matrice RACI
- Rappresentazione reticolare: PERT e CPM
- La pianificazione delle attività: diagramma di Gantt
- La documentazione tecnica: manuali, relazioni

UDA 3: QUADRO NORMATIVO

ABILITÀ

- Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e di processo

COMPETENZE

- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

CONTENUTI

- Le certificazioni
- Il Ciclo di Deming: PDCA
- Gli Enti e le modalità di certificazione
- I sistemi di gestione
- La certificazione della qualità: ISO 9001:2015
- La certificazione ambientale: ISO 14001:2015
- La certificazione della sicurezza: ISO 45001:2018

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione partecipata
- Lavoro individuale
- Didattica laboratoriale
- Lavoro di gruppo
- Compiti di realtà

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Titolo	Autori	Editore
<i>Dall'Idea alla startup</i>	Cesare Iacobelli, Mario Cottone, Elena Gaido, Giovanni Tarabba.	Mondadori Education – Juvenilia Scuola

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Dispense fornite dal docente
- Laboratorio di informatica
- Monitor interattivo

**TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI E
CRITERI DI VALUTAZIONE**

- Verifiche strutturate e semi-strutturate
- Verifiche orali
- Prove pratiche di laboratorio
- Lavori di gruppo
- Compiti di realtà

Griglia di valutazione

Elementi di valutazione	Valutazione
<ul style="list-style-type: none">• Conoscenze minime ma consapevoli• Aderenza delle risposte ai quesiti formulati• Riproduzione dei contenuti oggetto di studio in forma semplice• Uso corretto del lessico specifico	SUFFICIENTE
<ul style="list-style-type: none">• Conoscenze ampie• Coerenza logica nell'argomentare• Riproduzione dei contenuti oggetto in modo organico• Conoscenza e uso specifico del linguaggio disciplinare• Capacità di confronto autonomo	DISCRETO / BUONO
<ul style="list-style-type: none">• Conoscenze complete ed approfondite• Lessico specifico, adeguato, ricco e fluido• Assimilazione dei percorsi logici, loro interpretazione e rielaborazione• Rielaborazione critica personale degli argomenti oggetto di verifica	OTTIMO / ECCELLENTE

Tabella di valutazione delle competenze

N.	Competenza	Livello di competenza	Livello	Corrispondenza voto
	(Descrizione competenza)	<input type="checkbox"/> livello avanzato	A	9-10
		<input type="checkbox"/> livello intermedio	B	7-8
		<input type="checkbox"/> livello base	C	6
		<input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	D	1-5

Dove

<input type="checkbox"/>	LIV A (Avanzato) Svolge compiti e risolve problemi complessi mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.
<input type="checkbox"/>	LIV B (Intermedio) Svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
<input type="checkbox"/>	LIV C (Base) Svolge compiti e risolve problemi in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.
<input type="checkbox"/>	LIV D (Livello Base non raggiunto) Non riesce a svolgere compiti semplici anche in situazioni note, mostrando di non possedere conoscenze e abilità fondamentali e di non saper applicare basilari regole e procedure.

FIRMA**ANNA FELICE
STEFANO SCOLLO**

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
ANNO SCOLASTICO 2023 – 2024	
DISCIPLINA: Sistemi e Reti	
DOCENTI: Prof. Corrado Rametta Prof. Franco Di Luciano	
PROFILO DELLA CLASSE	

La classe **V D – Informatica** è composta da 14 alunni, tutti maschi, di cui uno con bisogni educativi speciali e per il quale è stato predisposto con successo piano didattico personalizzato.

La classe è stata assegnata ai docenti Rametta e Di Luciano sin dal terzo anno per cui è stata garantita la continuità dell'insegnamento della disciplina Sistemi e reti per l'intero triennio. Gli alunni si sono mostrati sempre interessati alla disciplina, educati, partecipi al dialogo educativo. Il clima in classe è stato sempre di grande serenità, rispetto reciproco e collaborazione nello svolgimento sia degli argomenti teorici che di quelli laboratoriali.

Gli alunni hanno sempre mantenuto un atteggiamento collaborativo e di fiducia nei docenti, si sono fatti guidare e hanno seguito le indicazioni dei docenti durante il corso del triennio e del quinto anno in particolare. È stato un vero piacere insegnare in questa classe, prendere parte e contribuire al percorso di crescita di questi ragazzi che si sono sempre fatti voler bene.

Nella classe ci sono alcuni alunni che raggiungono livelli eccellenti, un nutrito gruppo che raggiunge livelli di preparazione discreti/buoni e, infine, un piccolo gruppo la cui valutazione complessiva è sufficiente.

Il clima è stato sempre sereno, gli alunni sono sempre stati educati e rispettosi delle regole e delle scadenze, il rapporto docenti-studenti è stato ottimo.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e hanno come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- esercizio della responsabilità personale e sociale;
- rispetto delle regole;
- Rispetto delle persone e delle cose;
- Lavorare in gruppo.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere i principali sistemi ICT, la loro struttura e il loro funzionamento;
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- Conoscere e comprendere il funzionamento dei principali protocolli di rete;
- Risolvere problemi inerenti le reti di calcolatori
- Gestire progetti ICT secondo la regola d'arte;
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina **Sistemi e Reti**, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**:

SR1	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
SR2	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
SR3	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione
SR4	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
SR5	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
SR6	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

CONTENUTI TRATTATI

Unità 1 – APPLICATION LAYER

OBIETTIVI

Conoscenze

- Organizzare il software di comunicazione in livelli.
- Conoscere le principali applicazioni utilizzate nelle reti TCP/IP e i relativi protocolli.
- Conoscere i principali protocolli per le applicazioni multimediali.

Abilità

- Saper usare i numeri di porta opportuni per le comunicazioni Client-Server tra applicativi.
- Configurare il software di rete sugli host.
- Riconoscere le vulnerabilità dei protocolli di livello Application.

Competenze

- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Contenuti

1. La rete Internet
2. Il livello Application e i suoi protocolli
3. Telnet: il protocollo per l'emulazione di terminale
4. FTP: il protocollo per il trasferimento di file
5. HTTP: il protocollo per le applicazioni web
6. SMTP, POP e IMAP: i protocolli per la posta elettronica
7. I protocolli per le applicazioni multimediali
8. VoIP: la tecnologia per la voce

Unità 2 - EFFICIENZA E SICUREZZA NELLE RETI LOCALI**OBIETTIVI****Conoscenze**

- Conoscere il funzionamento del protocollo Spanning Tree.
- Conoscere le tecniche di filtraggio del traffico in rete.
- Conoscere le modalità per garantire la privacy agli utenti di una rete.

Abilità

- Saper predisporre gli apparati per segmentare la rete.
- Saper simulare una rete locale, anche virtuale.
- Saper configurare e gestire una rete in riferimento a riservatezza e sicurezza.

Competenze

- Saper ottimizzare la collocazione dei dispositivi e dei canali di comunicazione.
- Progettare reti locali sicure connesse a Internet.

Contenuti

1. STP: il protocollo di comunicazione tra gli switch
2. Le reti locali virtuali (VLAN)
3. Il firewall e le ACL
4. Il Proxy Server
5. Le tecniche NAT e PAT
6. La DeMilitarized Zone (DMZ)

Unità 3 - LE RETI PRIVATE VIRTUALI (VPN)**OBIETTIVI****Conoscenze**

- Conoscere i tipi di reti private in commercio e i dispositivi che le implementano.
- Conoscere protocolli propri delle reti VPN.
- Conoscere le caratteristiche delle VPN in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni.

Abilità

- Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN.
- Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari d'utilizzo.
- Comprendere le problematiche relative alla sicurezza in ambito geografico.

Competenze

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.

Contenuti

1. Le caratteristiche di una Virtual Private Network
2. La sicurezza nelle VPN
3. I protocolli per la sicurezza nelle VPN: scenari possibili
4. VPN di fiducia e VPN sicure
5. Le VPN per lo streaming, il gaming e l'home banking

Unità 4 - LE RETI WIRELESS**OBIETTIVI****Conoscenze**

- Conoscere le componenti, le specifiche e gli standard dei sistemi wireless.
- Comprendere la configurazione dei sistemi wireless.
- Conoscere lo stato dell'arte e la normativa sul Wi-Fi.

Abilità

- Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti wireless.
- Saper configurare una LAN wireless.
- Comprendere le problematiche relative alla sicurezza wireless.

Competenze

- Saper utilizzare le tecnologie wireless e scegliere gli opportuni dispositivi mobili in base alle esigenze di progettazione.

Contenuti

1. Scenari di reti senza fili
2. Il protocollo 802.11
3. La sicurezza nelle reti wireless
4. La rete Wi-Fi domestica
5. DHCP, DNS, NAT, Gateway, Subnet mask
6. 802.1x: rete wireless con server RADIUS

Unità 5 - RETI CELLULARI PER UTENTI MOBILI**OBIETTIVI****Conoscenze**

- Tecnologie cellulari usate per l'accesso mobile a Internet.
- Caratteristiche delle ultime generazioni di reti mobili 4G e 5G.

Abilità

- Saper gestire le modalità di accesso alla rete IP da parte di un utente mobile.
- Uso della rete cellulare per connettersi alla rete Internet.

Competenze

- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.

Contenuti

1. Le reti cellulari e l'accesso a Internet
2. La mobilità nelle reti 4G LTE
3. La rete 5G

Unità 6 – PROGETTAZIONE E CABLAGGIO STRUTTURATO	
OBIETTIVI	
<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le norme del cablaggio strutturato. • Conoscere i principali sistemi ICT. • Conoscere la virtualizzazione dei sistemi e delle applicazioni. • Conoscere l’approccio cloud ai servizi. <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper scegliere gli opportuni mezzi fisici e gli apparati di rete. • Saper scegliere l’opportuna tecnologia in base ai diversi scenari d’utilizzo. • Comprendere le necessità delle aziende nella progettazione della rete. <p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. • Saper progettare una rete in termini di cablaggio e collocazione dei servizi. • Saper proporre soluzioni di virtualizzazione e soluzioni cloud. 	
Contenuti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cablaggio strutturato 2. Progettare la struttura fisica delle LAN/WAN + VoIP 3. Progettare la struttura fisica di una rete aziendale 4. Progettare la collocazione dei server 5. La virtualizzazione dei server 6. La virtualizzazione dei software 7. Le soluzioni cloud

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro individuale
- Didattica laboratoriale
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione
- Discussione
- Recuperi curricolari in itinere
- Lavori di gruppo e singoli per attività di laboratorio
- Cooperative learning

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso: **Internetworking**, E. Baldino – R. Rondano – A. Spano – C. Iacobelli, Juvenilia Scuola

Altre risorse e strumenti didattici utilizzati

- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Presentazioni Power Point del docente
- Monitor interattivo
- Esercitazioni guidate
- Simulazioni con Cisco Packet Tracer
- Laboratorio di Informatica

**DESCRIZIONE DELLE TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATE E
CRITERI DI VALUTAZIONE**

- Verifiche orali
- Prove strutturate e semi-strutturate
- Prove di laboratorio con relazioni
- Compiti di realtà
- Prove al simulatore/emulatore

Le valutazioni saranno attribuite su scala decimale completa e formulate utilizzando la seguente griglia di valutazione sintetica.

Griglia di valutazione	
Elementi di valutazione	Valutazione
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze minime ma consapevoli • Aderenza delle risposte ai quesiti formulati • Riproduzione dei contenuti oggetto di studio in forma semplice • Uso corretto del lessico specifico 	SUFFICIENTE
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze ampie • Coerenza logica nell'argomentare • Riproduzione dei contenuti oggetto in modo organico • Conoscenza e uso specifico del linguaggio disciplinare • Capacità di confronto autonomo 	DISCRETO / BUONO
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze complete ed approfondite • Lessico specifico, adeguato, ricco e fluido • Assimilazione dei percorsi logici, loro interpretazione e rielaborazione • Rielaborazione critica personale degli argomenti oggetto di verifica 	OTTIMO / ECCELLENTE

Tabella di valutazione delle competenze

Livello di competenza	Livello	Voto	
<input type="checkbox"/> livello avanzato	A	9-10	Svolge compiti e risolve problemi complessi mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.
<input type="checkbox"/> livello intermedio	B	7-8	Svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
<input type="checkbox"/> livello base	C	6	Svolge compiti e risolve problemi in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.
<input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	D	1-5	Non riesce a svolgere compiti semplici anche in situazioni note, mostrando di non possedere conoscenze e abilità fondamentali e di non saper applicare basilari regole e procedure.

**FIRMA
CORRADO RAMETTA
FRANCO DI LUCIANO**

<i>ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO</i>
<i>ANNO SCOLASTICO 2023/2024</i>
<i>DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</i>
<i>DOCENTE: Prof. Buonocore Maurizio</i>

PROFILO DELLA CLASSE: V D Informatica

LIVELLI DI PARTENZA

La classe presenta adeguate, anche se eterogenee, capacità motorie, dimostra impegno, motivazione e partecipazione alle attività secondo le capacità individuali, nel complesso si evidenzia un'apprezzabile maturità. Quasi la totalità del gruppo classe ha conoscenze teoriche corrette e partecipa con interesse attivo alle lezioni. Dal punto di vista disciplinare gli alunni manifestano un comportamento corretto. Non si registrano problemi di socializzazione o rispetto delle regole.

LIVELLI FINALI

Impegno, motivazione e partecipazione sono stati nel corso dell'anno generalmente buoni. Le capacità motorie di base, di apprendimento e di realizzazione tecnica sono stati eterogenei: alcuni hanno migliorato le loro capacità coordinative e condizionali, altri hanno cercato di compensare le carenze secondo le loro capacità individuali. Nella teoria vi sono stati alunni che con impegno, partecipazione e studio hanno ottenuto buoni risultati, per altri lo studio si è dimostrato più superficiale. Più che buono il livello delle competenze raggiunto e delle life skills, che si sono volute potenziare in maggior misura nella disciplina: fare squadra; saper progettare, motivando se stessi e il gruppo ad agire per raggiungere l'obiettivo (leadership); valutare e assumere rischi.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e hanno avuto come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- Crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- Sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- L'esercizio della responsabilità personale e sociale.

OBIETTIVI DIDATTICI

L'insegnamento di Scienze Motorie e Sportive negli Istituti Tecnici fa riferimento a quanto previsto dall'art. 2, comma 2 del Regolamento n. 88/2010. Le indicazioni nazionali propongono i seguenti macro ambiti di competenza: percezione di sé e sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive - sport, regole e fairplay - salute, benessere e prevenzione - relazione con l'ambiente naturale e tecnologico.

Nel quinto anno la disciplina favorisce l'orientamento dello studente, capace di adottare in situazioni di studio, di vita e di lavoro comportamentali improntati al fair play. La personalità dello studente è valorizzata attraverso una diversificazione delle attività, utili a scoprire e orientare le attitudini e il potenziale di ciascuno. Le scienze motorie e sportive, nel corso del quinquennio, hanno portato lo studente all'acquisizione di molteplici abilità, trasferibili in altri contesti di vita, che comprendono aspetti culturali, comunicativi e relazionali e aspetti più strettamente connessi alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione e in sinergia con l'ambiente e la legalità.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina Scienze Motorie e Sportive, al termine del quinto anno, è quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**:

C1: Essere consapevole del proprio processo di maturazione psico-motoria, adattando in modo ottimale le proprie conoscenze ed abilità/capacità in ambiti diversi, anche naturali.

C2: Praticare attività sportive, individuali e di squadra consapevoli dell'aspetto educativo e sociale dello sport. "Fare squadra". Saper progettare motivando se stessi e il gruppo ad agire per raggiungere l'obiettivo

(leadership). Valutare e assumere rischi._

C3: Essere In grado di adottare consapevolmente stili di vita improntati al benessere psico-fisico e saper progettare possibili percorsi individualizzati legati all'attività fisica utilizzando saperi e abilità acquisiti.

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 - IL MOVIMENTO

COMPETENZE: | C1 | C2 | C3 | Competenze di cittadinanza

ABILITÀ:

- Avere consapevolezza delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva
- Applicare autonomamente metodi e tabelle di allenamento
- Sperimentare i benefici dell'attività sportiva all'aria aperta rispettando l'ambiente e la sicurezza.

CONOSCENZE:

- Conoscere gli effetti dell'allenamento per le capacità condizionali sull'organismo.
- Conoscere principi e metodi di allenamento delle capacità condizionali, le tabelle di allenamento e l'utilizzo di strumenti tecnologici.
- Conoscere i benefici dell'attività sportiva all'aria aperta: sport e ambiente

UDA 2 - GIOCO E SPORT

COMPETENZE: | C2 | C1 | C3 | Competenze di cittadinanza

ABILITÀ:

- Adattare le tecniche apprese e realizzare strategie e tattiche negli sport praticati.
- Svolgere ruoli di direzione, organizzazione e gestione di eventi sportivi (tornei, ecc.).

CONOSCENZE:

- Approfondire le conoscenze degli elementi tecnico-tattici degli sport individuali e di squadra praticati.
- Padroneggiare la terminologia, il regolamento, il fair play e i modelli organizzativi di un evento sportivo.

UDA 3 - SALUTE E BENESSERE

COMPETENZE: | C3 | C1 | Competenze di cittadinanza

ABILITÀ:

- Scegliere di adottare corretti stili di vita per migliorare il proprio stato di salute e benessere.
- Prevenire gli infortuni e saper applicare i protocolli di primo soccorso nelle emergenze.

CONOSCENZE:

- Approfondire le conoscenze degli aspetti scientifici e sociali delle dipendenze.
- Approfondire le conoscenze per una alimentazione personale equilibrata.
- Conoscere i protocolli vigenti per il primo soccorso nelle emergenze.

UDA 4 - Ed Civica: La contemporaneità, per un futuro sostenibile tutelare la pace e l'ambiente

COMPETENZE: Competenze di cittadinanza e Allegato C alle Linee Guida 23/06/2020 (PECUP)

ABILITÀ:

- Interpretare con senso critico la forza educativa dello sport.

CONOSCENZE:

- Olimpiadi: sport senza ostilità (la forza educativa dello sport).

Competenze europee e di Competenze di cittadinanza

La programmazione è stata orientata a potenziare la centralità dello studente, valorizzandone la capacità di assumere comportamenti adeguati rispetto alle diverse situazioni e a favorire l'acquisizione delle **Competenze Europee**, (*raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018*), una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini che i cittadini devono possedere per la propria realizzazione, la cittadinanza attiva e l'occupabilità nella nostra società e le **Competenze di cittadinanza**, interconnesse alle life skills, che intendono favorire lo sviluppo della persona e l'inclusione sociale: imparare a imparare; progettare; comunicare; collaborare e partecipare; agire in modo autonomo e responsabile; risolvere problemi; individuare collegamenti e relazioni; acquisire e interpretare l'informazione.

Il quadro di riferimento delinea 8 competenze chiave:

CE1 - Competenza alfabetica funzionale;

CE2 - Competenza multilinguistica;

CE3 - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;

CE4 - Competenza digitale;

CE5 - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;

CE6 - Competenza in materia di cittadinanza;

CE7 - Competenza imprenditoriale;

CE8 - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Metodologie utilizzate: lezioni frontali, lavori di gruppo, attività individualizzate, attività di ricerca, compiti di organizzazione, collaborazione e arbitraggio per gli alunni esonerati. Le attività sono state adeguate alle esigenze psico-fisiche e ai bisogni formativi del gruppo classe, nonché alle potenzialità di ogni singolo alunno, per promuovere in tutti l'abitudine alla pratica motoria. Sono stati utilizzati i metodi analitico e globale, seguendo il principio della gradualità e della progressione dei carichi, con un regolare collegamento tra le spiegazioni teorico-tecniche e la pratica. Nel corso dell'anno scolastico è stato effettuato un costante monitoraggio per verificare il raggiungimento degli obiettivi e predisposto l'eventuale recupero in itinere.

Metodi didattici privilegiati

E' stato utilizzato, per quanto riguarda le attività sportive, un approccio globale al gesto tecnico, senza badare molto al dettaglio, ma alla produzione del gioco.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
SPORT & Co.	Luigi Fiorini - Silvia Bocchi - Elisabetta Chiesa - Stefano Coretti	Marietti Scuola

Risorse e strumenti didattici utilizzati: palestra coperta, campi esterni, attrezzi codificati e non codificati, libro di testo, appunti e materiale forniti dall'insegnante, strumenti tecnologici, slide.

TIPOLOGIA E PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE, CRITERI DI VALUTAZIONE

PREMESSA

Per verificare e valutare il raggiungimento degli obiettivi prefissati, il Dipartimento fa ricorso, principalmente, all'osservazione sistematica degli alunni, all'interno di contesti formali e non formali.

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

- Osservazione sistematica
- Prove scritte
- Prove strutturate e/o semi strutturate

GRIGLIA DI VALUTAZIONE				
Uda	Competenze	Livello di Competenza	Corrispondenza Voto	Legenda
1	C1 C2 C3	- Livello avanzato	9/10	<p>Livello Avanzato 9/10 Lo studente ottimizza il fattore tempo e partecipa alle attività. Mostra padronanza nell'uso delle conoscenze, delle abilità e delle competenze acquisite</p> <p>Livello Intermedio 7/8 Lo studente utilizza le conoscenze, abilità e competenze acquisite in maniera efficace in situazione problematiche nuove.</p> <p>Livello Base 6 Lo studente mostra di possedere ed utilizzare conoscenze ed abilità basilari ed ha acquisito competenze semplici ed essenziali.</p> <p>Livello Non Raggiunto 2/5 Lo studente partecipa saltuariamente alle attività, verso le quali mostra poca attenzione ed interesse e non raggiunge gli obiettivi prefissati</p>
		- Livello intermedio	7/8	
		- Livello base	6	
		- Livello non raggiunto	2/5	
2	C2 C1 C3	- Livello avanzato	9/10	
		- Livello intermedio	7/8	
		- Livello base	6	
		- Livello non raggiunto	2/5	
3	C3 C1	- Livello avanzato	9/10	
		- Livello intermedio	7/8	
		- Livello base	6	
		- Livello non raggiunto	2/5	

FIRMA

MAURIZIO BUONOCORE

DISCIPLINA:
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI
TELECOMUNICAZIONE
DOCENTI: GENTILE LUCIA – GRECO SALVATORE

PROFILO DELLA CLASSE

All'interno della classe si respira un clima sereno. Per tutto il corso dell'anno scolastico, la classe è parsa abbastanza interessata, sufficientemente attenta e partecipe. Per quanto riguarda l'andamento didattico una parte degli alunni deve ancora acquisire un metodo di studio adeguato, mentre il resto della classe ha già cominciato a lavorare bene anche su queste.

RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI E COMPETENZE

Durante il corso dell'anno gli obiettivi didattici e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto che ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- Crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni
- Sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio
- L' esercizio della responsabilità personale e sociale

OBIETTIVI DIDATTICI

- Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio
- Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo
- Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa
- Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina TPSIT al termine del quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti competenze specifiche della disciplina:

- TP1. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
- TP2. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- TP3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- TP5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti

Nonché alle seguenti competenze di area comune:

- C1. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nella attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- C2. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- C3. Senso di iniziativa e l'imprenditorialità significa saper tradurre le idee in azione. In ciò rientrano la creatività, l'innovazione e l'assunzione di rischi, come anche la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi. È una competenza che aiuta gli individui ad acquisire consapevolezza del contesto in cui lavorano e a poter cogliere le opportunità che si offrono.

QUADRO SINTETICO DELLE UNITÀ DI APPRENDIMENTO

UDA 1 ARCHITETTURA DI RETE E FORMATI PER LO SCAMBIO DEI DATI			
Competenze			
<i>Specifiche della disciplina</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TP1. ▪ TP2. 	<i>Area comune</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ C1. ▪ C2.
Abilità			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti ▪ Classificare le architetture distribuite ▪ Individuare i benefici della distribuzione ▪ Saper classificare le applicazioni di rete 			
Conoscenze			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ I sistemi distribuiti ▪ Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architetturali ▪ Il modello client-server ▪ Le applicazioni di rete 			
Contenuti delle conoscenze			
<p>1. I sistemi distribuiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Definizione di sistema distribuito – Classificazione dei sistemi distribuiti – Benefici legati alla distribuzione: – Svantaggi legati alla distribuzione <p>2. Evoluzione dei sistemi distribuiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Architetture distribuite hardware: <ul style="list-style-type: none"> ○ SISD ○ DIMD ○ MISD ○ MIMD ○ Cluster computing ○ Grid computing ○ Sistemi pervasivi ○ Reti domestiche e domotica ○ Wearable computing – Architetture distribuite software: <ul style="list-style-type: none"> ○ Architettura a terminali remoti ○ Architettura client-server ○ Architettura WEB-server ○ Architettura a livelli <p>3. Le applicazioni Web e il modello client-server:</p>			

<ul style="list-style-type: none"> - Tecnologie del Web - Linguaggio del Web - Il modello client-server - Livelli e strati: <ul style="list-style-type: none"> o Architettura a un livello o Architettura a due livelli o Architettura a tre livelli <p>4. Le applicazioni di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definizione di applicazione di rete - Scelta dell'architettura per l'applicazione di rete: <ul style="list-style-type: none"> o Architettura client-server o Architettura pear-to-pear o P2P decentralizzato o P2P centralizzato o P2P ibrido - Servizi offerti dallo strato di trasporto: <ul style="list-style-type: none"> o Trasferimento dati affidabile o Ampiezza di banda o Temporizzazione o Sicurezza
--

UDA 2 I SOCKET E LA COMUNICAZIONE CON I PROTOCOLLI TCP/UDP			
Competenze			
<i>Specifiche della disciplina</i>	▪ TP1. ▪ TP5.	<i>Area comune</i>	▪ C1. ▪ C2.
Abilità			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti ▪ Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi 			
Conoscenze			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ I socket e i protocolli per la comunicazione di rete ▪ La connessione tramite socket 			
Contenuti delle conoscenze			
<p>1. I socket e i protocolli per la comunicazione di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I protocolli di comunicazione - Le porte di comunicazione logiche - Definizione di socket <p>2. La comunicazione tramite socket:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Famiglie di socket - Tipi di socket: <ul style="list-style-type: none"> - Stream socket - Datagram socket - Raw socket (solo definizione) - Trasmissione unicast e multicast 			

UDA 3 CRITTOGRAFIA E SICUREZZA IN E-COMMERCE			
Competenze			
<i>Specifiche della disciplina</i>	▪ TP3.	<i>Area comune</i>	▪ C1. ▪ C2. ▪ C3.
Abilità			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sapere operare con i principali metodi crittografici descritti ▪ Sapere come funzionano e in cosa consistono la chiave pubblica e quella privata 			
Conoscenze			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crittografia e crittoanalisi ▪ Impronta e firma digitale ▪ Sicurezza in e-commerce 			
Contenuti delle conoscenze			
<p>1. La sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il cyberspace: <ul style="list-style-type: none"> o Esperienze onlife o I cybercriminali o I Big Data - Le basi della cybersecurity aziendale: <ul style="list-style-type: none"> o Gli asset o I pilastri della security o Le aree della cybersecurity o Social Engineering o Le fasi della strategia di Cybersecurity - Attaccanti: i cybercriminali: <ul style="list-style-type: none"> o La catena della minaccia e i vettori d'attacco o Attacchi malware (virus, worm, Throjan horse, logic bomb, spyware, adware, scareware, backdoor, rootkit, SQL Injection, DDoS attack, Ransomware) - Attacchi con tecniche di Social Engineering: <ul style="list-style-type: none"> o Phishing o Furto d'identità o Attacchi fisici - Difensori: i cyberdefender: <ul style="list-style-type: none"> o Le difficoltà dei difensori o Le prime difese <p>2. La crittografia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definizione di crittografia ed esempi (codice di Cesare) - Le funzioni crittografiche - Crittografia simmetrica - Crittografia asimmetrica - Doppia crittografia - La funzioni Hash - La firma digitale - Validità della firma digitale - Certificatori e certificati 			

UDA 4 LINGUAGGI LATO CLIENT: HTML – CSS			
Competenze			
<i>Specifiche della disciplina</i>	▪ TP1.	<i>Area comune</i>	▪ C1. ▪ C2.
Abilità			
▪ Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete ▪ Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche			
Conoscenze			
▪ HTML e CSS: strutture e formattazione di pagine web			

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso:

Titolo	Autori	Editore
NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	▪ Paolo Camagni ▪ Riccardo Nikolassy	HOEPLI

- Appunti integrativi
- Dispense realizzate dal docente
- Materiale didattico digitale
- Laboratorio di informatica
- Testi multimediali
- Slide
- LIM
- Mappe concettuali
- Video lezioni

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale partecipata
- Momenti collettivi d'aula in forma discorsiva
- Cooperative learning
- Approccio tutoriale
- Studio del caso
- Problem solving
- Role playing
- Brainstorming

TIPOLOGIA delle PROVE di VERIFICA UTILIZZATE e CRITERI di VALUTAZIONE

Il controllo del processo di apprendimento fatto periodicamente è stato utile per rilevare, alla fine della trattazione di ogni UDA, i risultati raggiunti degli alunni e di conseguenza per modificare, in itinere, il processo di insegnamento apprendimento, e se necessario eventualmente organizzare attività di recupero per la classe.

Durante l'attività didattica sia in presenza che a distanza la valutazione ha tenuto conto dei risultati delle prove sommative svolte. Essa è avvenuta in diversi momenti del processo formativo:

- Iniziale (a scopo diagnostico): per valutare le specifiche conoscenze e sanare le lacune. Riconoscere appropriatamente il progresso per offrire a ciascuno pari opportunità e per creare percorsi formativi adeguati al singolo.
- In itinere (a scopo formativo): per valutare lo svolgimento del percorso formativo con lo scopo di fornire messaggi di ritorno esplicativi e/o formativi focalizzando l'attenzione sulle effettive necessità del discente.
- Finale (a scopo sommativo): per valutare complessivamente il risultato dell'intero percorso formativo.

A tal scopo sono state considerati i seguenti fattori:

- l'acquisizione di conoscenze disciplinari fondamentali
- l'acquisizione di un corretto metodo di studio
- l'assunzione di comportamenti relazionali che si riferiscono a saper cooperare, lavorare in gruppo, avere consapevolezza dei propri diritti e doveri, rispetto degli altri
- l'assiduità nella frequenza
- l'impegno nello studio
- la partecipazione alle attività didattiche e integrative
- il progresso compiuto rispetto ai livelli di partenza
- alle competenze, conoscenze, capacità acquisite durante tutto l'anno scolastico.

Le verifiche sono state effettuate mediante:

- Interventi dal banco e/o postazione di lavoro
- Interrogazioni/Colloqui
- Prove strutturate e/o semistrutturate
- Relazioni ed elaborati individuali
- Prove di laboratorio
- Compiti di realtà

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

Competenza	Livello di competenza	Livello	Corrispondenza voto
Inserire Competenza	<input type="checkbox"/> livello avanzato	A	9-10
	<input type="checkbox"/> livello intermedio	B	7-8
	<input type="checkbox"/> livello base	C	6
	<input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	D	1-5

<input type="checkbox"/>	LIV A (Avanzato) Svolge compiti e risolve problemi complessi mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.
<input type="checkbox"/>	LIV B (Intermedio) Svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
<input type="checkbox"/>	LIV C (Base) Svolge compiti e risolve problemi in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.
<input type="checkbox"/>	LIV D (Livello Base non raggiunto) Non riesce a svolgere compiti semplici anche in situazioni note, mostrando di non possedere conoscenze e abilità fondamentali e di non saper applicare basilari regole e procedure.

FIRMA**PROF.SSA GENTILE LUCIA
PROF. GRECO SALVATORE**

	ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
	ANNO SCOLASTICO 2023/2024	
	DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA	
	DOCENTE: MUCERI KATIA	

PROFILO DELLA CLASSE V D INFORMATICA

La Classe è formata da 14 alunni, uno degli studenti non si avvale dell'Insegnamento della Religione Cattolica. La frequenza è stata regolare, la partecipazione al dialogo educativo sempre costante e stimolante, vivo l'interesse per la disciplina e assiduo l'impegno nelle attività svolte. Il comportamento è stato corretto e collaborativo.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.
- sviluppo di una buona capacità critica

OBIETTIVI DIDATTICI

Nel complesso gli alunni hanno raggiunto i seguenti obiettivi, prefissati nella programmazione:

- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.
- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero.
- Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano cattolica.
- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e della affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo.
- Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina Insegnamento Religione Cattolica, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**

Gli studenti hanno conseguito, complessivamente, le seguenti competenze:

- **C1** Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale
- **C2** Cogliere la presenza e incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica
- **C3** Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.

CONTENUTI TRATTATI

U.D.A. 1 <i>Religione e società</i>
ABILITÀ: <ul style="list-style-type: none">• Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.• Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo ruolo nella società, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero.
COMPETENZE C1, C2, C3
CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none">• Ruolo della religione nella società contemporanea.• Un nuovo modo di concepire l'economia e la società.• Diritti, doveri, giustizia, solidarietà e pace.• La dottrina sociale della Chiesa e il senso del lavoro.

U.D.A. 2 <i>L'identità del cristiano</i>
ABILITÀ: <ul style="list-style-type: none">• Riconoscere il contributo del pensiero cristiano per la formazione della democrazia europea.• Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica e i documenti della Chiesa.
COMPETENZE C1, C2, C3
CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none">• Lo Stato laico e i valori Cristiani, scelte di vita, vocazione, professione.• L'ecumenismo e il rapporto con le altre religioni.• Il Concilio Ecumenico Vaticano II, evento fondamentale per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo.

U.D.A. 3 <i>L'etica e le scienze della vita.</i>
ABILITÀ: <ul style="list-style-type: none">• Individuare il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo.• Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alla vita pubblica, all'ambiente e allo sviluppo scientifico e tecnologico.
COMPETENZE C1, C2, C3
CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none">• La concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia.• La Bioetica.• La questione ambientale.• La visione cristiana su aspetti peculiari della realtà scientifica e tecnologica.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione
- Discussione
- Lavori di gruppo per attività di laboratorio
- Tinkering (vuol dire letteralmente “armeggiare, adoperarsi, darsi da fare”)
- Circle time
- cooperative-learning
- Didattica per scenari
- Peer education
- Service learning

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
<i>All'ombra del sicomoro</i>	Pisci – M. Bennardo	Marietti

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Testi multimediali
- Slide
- LIM
- Mappe concettuali
- Esercitazione guidate
- Film, serie e brani musicali

**DESCRIZIONE DELLE TIPOLOGIE
DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATE
CRITERI DI VALUTAZIONE**

I criteri di valutazione sono stati basati sui seguenti parametri:

- impegno e partecipazione all'attività didattica in presenza e on-line
- conoscenze acquisite, abilità raggiunte e competenze maturate
- capacità critica

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

Sono state utilizzate le seguenti prove di verifica:

- Test moduli Google, discussioni, interventi, lavori di gruppo, comportamento in situazioni reali, lavori multimediali, compiti di realtà, autovalutazioni.

Griglia di valutazione delle competenze

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza lettere	Corrispondenza giudizio
1	C1	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	Ot Bu - Di Su Me - I	Ottimo Buono - Discreto Sufficiente Mediocre - Insufficiente
2	C2	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	Ot Bu - Di Su Me - I	Ottimo Buono - Discreto Sufficiente Mediocre - Insufficiente
3	C3	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	Ot Bu - Di Su Me - I	Ottimo Buono - Discreto Sufficiente Mediocre - Insufficiente

Siracusa, 02-05-2024



	ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
	ANNO SCOLASTICO 2023/2024	
	DISCIPLINA: ITALIANO	
	DOCENTE: BUCCHERI MARIACRISTINA	

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 14 studenti, tutti maschi. E' presente un solo alunno DSA. La scolaresca, grazie alle attività educativo – didattiche svolte, ha raggiunto nel complesso gli obiettivi formativi e le competenze trasversali, sebbene ogni allievo sia pervenuto a livelli che variano secondo il proprio vissuto, la motivazione e la preparazione di base. Alunni disciplinati e attenti, sono cresciuti in maturità e sicurezza nel corso degli anni, hanno partecipato attivamente alle conversazioni con interventi costruttivi, anche i più timidi gradualmente sono riusciti a esprimere le proprie idee, commentare, affinare le capacità critiche e di riflessione. Nei rapporti interpersonali, all'interno della classe, la relazione è stata sempre corretta ed educata. Gli studenti hanno dimostrato un costante interesse per le attività proposte, impegnandosi in modo produttivo, dimostrando di aver raggiunto una graduale autonomia nel metodo di studio e competenza nella rielaborazione dei contenuti, nel confronto orale e nella produzione scritta, anche i più deboli negli anni hanno fatto grandi progressi. La frequenza è stata regolare. Hanno seguito con interesse le diverse proposte didattiche.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

OBIETTIVI DIDATTICI

Lo studente, al termine del percorso quinquennale, raggiunge i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; 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.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina Lingua e Letteratura italiana, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti competenze specifiche della disciplina

Sono state perseguite le seguenti competenze comunicative e approfondite le possibili integrazioni fra i vari linguaggi e contesti culturali di riferimento, anche in vista delle future scelte di studio e di lavoro.

C1. individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;

C2. redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;

C3 utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

CONTENUTI TRATTATI**UDA 1 -**

Aspetti culturali e produzione letteraria dall'Italia post unitaria al primo dopoguerra: coscienza sociale, dinamiche familiari, frammentazione dell'io e rapporto con il progresso

Competenze

C3: utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
CCE: 1-4-5-6-8

Abilità

- Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento.
- Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi.
- Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche.
- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre

Conoscenze

Lingua: Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico-scientifico. Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.

Letteratura

Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi. Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.
Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria

CONTENUTI

- + Positivismo e il darwinismo
 - + La condizione degli intellettuali
 - + Il Naturalismo e il Verismo
 - + I generi letterari e il pubblico
 - + Giovanni Verga: vita, poetica, lo stile e le forme
 - + Rosso Malpelo da *Vita dei campi* pag. 100
 - + Fantasticherie pag. 113
 - + Il capolavoro di Verga: I Malavoglia
 - + L'addio di 'Ntoni, da *I Malavoglia*, cap. XV pag. 144
 - + La roba da *Novelle rusticane* pag. 155
 - + Mastro-don Gesualdo: contenuto e temi pag.160
 - + Il Decadentismo
 - + Giovanni Pascoli: vita, le idee, la poetica, lo stile e le forme, raccolte poetiche.
 - + "X Agosto" da *Myricae* pag. 227
 - + "Il gelsomino notturno" da *I Canti di Castelvecchio* pag. 238
 - + Gabriele D'Annunzio: vita e opere, le idee e la cultura, la poetica, lo stile e le forme.
 - + Andrea Sperelli: il ritratto di un esteta da *Il Piacere*, libro I, cap. II pag. 274
 - + La pioggia nel pineto da *Alcyone* pag. 296
 - + "Il ritratto di un esteta" pag. 274
 - + "Il programma del superuomo" pag. 284
 - + Luigi Pirandello: vita e opere, idee, poetica, novelle, romanzi, teatro, stile
 - + La differenza tra umorismo e comico: La vecchia imbellettata pag.458
 - + Adriano Meis e la sua ombra da *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV pag.468
 - + "Il treno ha fischiato" pag.494
-
- + Uno, nessuno e centomila: contenuto e temi "Nessuno davanti allo specchio" pag.481
 - + "La carriola" (pdf)
 - + Italo Svevo: vita, cultura, poetica, opere, lingua e stile
 - + Lo schiaffo del padre da *La coscienza di Zeno*, cap. IV pag.554
 - + La vita è una malattia da *La coscienza di Zeno*, cap. IV pag. 567
 - + "Una vita"
 - + "Senilità"

UDA 2

Gli occhi dei poeti sulle atrocità della guerra; rapporti dei letterati con il potere

Competenze	C3: utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente. CCE: 1-4-5-6-8
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. - Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. - Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. - Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. - Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre
Conoscenze	<p>Lingua: Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico-scientifico. Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</p> <p>Letteratura Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi. Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli. Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria</p>

Contenuti svolti**Contenuti svolti durante la DAD****Rimodulazione della programmazione a seguito della nota M.I. 388 del 17/03/2020**

-  L'Ermetismo in Italia
-  Quasimodo: vita, poetica, raccolte poetiche
-  Ed è subito sera da *Acque e terre* pag.627

- + Ungaretti: vita, idee, poetica, forme e stile, raccolte poetiche
- + Mattina da *L'allegria* pag.660
- + Soldati da *L'allegria* pag. 662
- + Veglia da *L'allegria* pag.666

- + Montale: vita, poetica, raccolte poetiche
- + Spesso il male di vivere ho incontrato da *Ossi di seppia* pag.741
- + Saturia: "Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale" pag.765

UDA 3

La comunicazione: scrivere e parlare

Competenze	<p>C1: individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;</p> <p>C2: redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</p> <p>CCE: 1-4-5-6- 7- 8</p>
Abilità	<p>Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche.</p> <p>Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico.</p> <p>Interagire con interlocutori esperti del settore di riferimento anche per negoziare in contesti professionali.</p> <p>Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi.</p> <p>Elaborare il proprio curriculum vitae in formato europeo</p>
Conoscenze	<p>Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico-scientifico.</p> <p>Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici.</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</p> <p>Repertori dei termini tecnici e scientifici relativi al settore d'indirizzo.</p> <p>Social network e new media come fenomeno comunicativo.</p> <p>Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo.</p>

Contenuti svolti

Tipologie testuali previste per la prima prova degli Esami di Stato: analisi del testo (tipologia A); testo argomentativo (tipologia B); riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (tipologia C);

METODOLOGIE DIDATTICHE

Costruttivismo sociale, brainstorming, lezione partecipata, lezione frontale. Videolezioni, schemi di sintesi, materiali didattici condivisi attraverso la piattaforma di Classroom

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso
- Altri testi ed appunti

Titolo	Autori	Editore
Letteratura mondo	P. Cataldi E. Angioloni, S. Panichi	Palumbo editore ed. Rossa

Risorse e strumenti didattici utilizzati

Lavagna, interviste agli scrittori studiati (Palumbo "I grandi della letteratura"), appunti, sintesi, film
Libro di testo; video di approfondimento; mappe concettuali, schemi.

**TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI E
CRITERI DI VALUTAZIONE**

La Valutazione è stata in itinere durante lo svolgimento dei lavori e sommativa alla fine dell'unità di apprendimento e ha tenuto conto: del livello individuale di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, e dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza, dell'impegno, della frequenza e del comportamento.

Tipologia di verifiche

Analisi del testo (tipologia A), testo argomentativo (tipologia B), tema d'attualità (tipologia C), colloquio, dibattiti, test strutturati e semi-strutturati, decodifica di testi non letterari e prova di livello concordata per classi parallele.

- Questionari e/o prove semistrutturate
- Analisi del testo (tipologia A)
- Testo argomentativo (tipologia B)
 - Tema di ordine generale
- Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (tipologia C);
- Restituzione degli elaborati corretti, colloqui durante le videolezioni, rispetto dei tempi di consegna, livello di interazione.

• **GRIGLIA VALUTATIVA PER COMPETENZE**

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza lettere	Corrispondenza voto	Voto assegnato
1. Aspetti culturali e produzione letteraria dall'Italia post-unitaria al primo dopo guerra: Coscienza sociale dinamiche familiari, frammentazione dell'io e rapporto con il progresso	C3: Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, ai fini dell'apprendimento permanente. CCE:1-4-5- 6-8	Livello avanzato Livello intermedio Livello base Livello base parzialmente raggiunto Livello base non raggiunto	A B C D E	9-10 7-8 6 5 2-4	
2. Gli occhi dei poeti sulle atrocità della guerra: rapporti dei letterati con il potere	C3: Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, ai fini dell'apprendimento permanente. CCE:1-4-5- 6-8	Livello avanzato Livello intermedio Livello base Livello base parzialmente raggiunto Livello base non raggiunto	A B C D E	9-10 7-8 6 5 2-4	
3. La comunicazione: scrivere e parlare. Scrittura tecnica	C1 Individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. C2 Redigere relazioni tecniche e	Livello avanzato Livello intermedio Livello base Livello base parzialmente raggiunto Livello base non raggiunto	A B C D E	9-10 7-8 6 5 2-4	

	documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali CCE:1-4-5- 6-7-8				
--	---	--	--	--	--

Avanzato	Lo studente svolge le consegne mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli
Intermedio	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
Base	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità fondamentali e di saper applicare le procedure apprese
Base parzialmente raggiunto	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità superficiali e generiche e non è sempre capace di applicare le procedure apprese
Non raggiunto	Lo studente non riesce a svolgere le consegne, mostrando di non possedere conoscenze e abilità fondamentali e di non saper applicare le procedure

FIRMA**Prof.ssa Buccheri Mariacristina**

	ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
	ANNO SCOLASTICO 2023/2024	
	DISCIPLINA: STORIA	
	DOCENTE: BUCCHERI MARIACRISTINA	

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 14 studenti, tutti maschi. Ed un solo alunno DSA. La scolaresca, grazie alle attività educativo – didattiche svolte, ha raggiunto, nel complesso, gli obiettivi formativi e le competenze trasversali, sebbene ogni allievo sia pervenuto a livelli che variano secondo il proprio vissuto, la motivazione e la preparazione di base. Alunni disciplinati e attenti, sono cresciuti in maturità e sicurezza nel corso degli anni, hanno partecipato attivamente alle conversazioni con interventi costruttivi, anche i più timidi gradualmente sono riusciti a esprimere le proprie idee, commentare, affinare le capacità critiche e di riflessione. Nei rapporti interpersonali all'interno della classe la relazione è stata sempre corretta ed educata. Gli studenti hanno dimostrato un costante interesse per le attività proposte, impegnandosi in modo produttivo, dimostrando di aver acquisito una graduale autonomia nel metodo di studio e competenza nella rielaborazione dei contenuti, sia nel confronto orale che nella produzione scritta; anche i più deboli negli anni hanno fatto grandi progressi. La frequenza è stata sempre regolare. Hanno seguito con interesse le diverse proposte didattiche.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e hanno come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- esercizio della responsabilità personale e sociale.

OBIETTIVI DIDATTICI

Al termine del percorso quinquennale di istruzione tecnica, sono stati raggiunti i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

- agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;
- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.

COMPETENZE

Sono state perseguite le seguenti competenze storiche in vista delle future scelte di studio e di lavoro. Si è cercato di consolidare la cultura dello studente con riferimento anche ai contesti professionali; rafforzando l'attitudine a problematizzare, a formulare domande e ipotesi interpretative, a dilatare il campo delle prospettive ad altri ambiti disciplinari e ai processi di internazionalizzazione.

C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;

C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo

CONTENUTI TRATTATI**UDA 1**

UDA 1: Europa e mondo dalla seconda metà dell'Ottocento alla prima guerra mondiale, l'evoluzione del sistema elettorale in Italia.

Competenze	C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento; C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. CCE: 1-4- 6- 7- 8
Abilità	Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche
	del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.
Conoscenze	Conoscenze Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione). Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali. Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla costituzione europea.

CONTENUTI

- **Il volto del nuovo secolo**
 - Crescita economica e società di massa
 - Economia e finanza: La nuova fabbrica di Ford pag. 10-11
 - Le trasformazioni della cultura
- **L'Italia di Giolitti**
 - Le riforme sociali e lo sviluppo economico
 - Analisi delle fonti: Il programma politico di Giolitti
 - Il sistema politico giolittiano
 - La guerra di Libia e la caduta di Giolitti
- **Lo scenario mondiale**
 - Gli Stati Uniti tra crescita economica e imperialismo
 - Giappone e Russia dalla modernizzazione alla guerra
 - L'Europa in cerca di nuovi equilibri
- **La Prima guerra mondiale e le sue conseguenze**
 - L'illusione della guerra lampo
 - L'Italia dalla neutralità all'intervento
 - 1915-1916: la guerra di posizione
 - Il fronte interno e l'economia di guerra
 - 1917 – 1918: la fase finale della Guerra
 - **Il dopoguerra**
 - I trattati di pace
 - Società delle nazioni
- **La Rivoluzione russa**
 - Le rivoluzioni del 1917
 - La guerra civile
 - La nascita dell'Urss
 - Analisi delle fonti: La Nuova Politica Economica

UDA 2

L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale: dalla negazione dei diritti umani al dibattito attuale sulla cittadinanza e sulla Costituzione.

Competenze

C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
 C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
 CCE: 1-4- 6- 7- 8

Abilità

Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.
 Analizzare problematiche significative del periodo considerato.
 Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.
 Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.
 Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storicosociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici, processi di trasformazione.
 Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari.
 Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.

Conoscenze

Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.
 Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).
 Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.
 Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla costituzione europea.

Contenuti

- **L'Italia dal dopoguerra al fascismo**
 - Le trasformazioni politiche nel dopoguerra
- Analisi delle fonti: "Il programma dei Fasci di combattimento"
- La crisi dello stato liberale
 - L'ascesa del fascismo
 - La costruzione dello Stato fascista
 - La politica estera e le leggi razziali

<p>- La Germania da Weimar al Terzo Reich</p> <ul style="list-style-type: none"> - La repubblica di Weimar - Hitler e la nascita del nazionalsocialismo <p>Analisi delle fonti: "Il primo programma del nazionalsocialismo"</p> <ul style="list-style-type: none"> - La costruzione dello Stato totalitario - L'ideologia nazista e l'antisemitismo - L'aggressiva politica estera di Hitler <p>• L'URSS di Stalin</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione - Lo sviluppo dell'industria sovietica - Il consolidamento dello stato totalitario - Il terrore staliniano e i gulag <p>• La seconda guerra mondiale</p> <ul style="list-style-type: none"> - La guerra-lampo - La svolta del 1941: il conflitto diventa mondiale - La controffensiva degli Alleati - Il nuovo ordine nazista e la Shoah <p>Analisi delle fonti: "La demolizione di un uomo"</p> <ul style="list-style-type: none"> - La guerra dei civili - Il crollo del fascismo e la Resistenza in Italia - La vittoria degli Alleati <p>Scienza e tecnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La bomba atomica, un'arma di distruzione totale

UDA 3

Il mondo dalla fine della "guerra fredda" al "multipolarismo": il fragile equilibrio internazionale e le nuove potenze emergenti.

Competenze	<p>C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;</p> <p>C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>CCE: 1-4- 5-6- 7- 8</p>
Abilità	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.</p> <p>Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storicosociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici. processi di trasformazione.</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche</p>

	tematiche, anche pluri/interdisciplinari. Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.
Conoscenze	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione). Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali. Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla costituzione europea.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione partecipata, lezione frontale, costruttivismo sociale, brainstorming, analisi di documenti e fonti iconografiche, lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione, discussione.

Videolezioni, schemi di sintesi, materiali didattici condivisi .

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
Storia in movimento	A. Brancati - T. Pagliarani vol.III	La Nuova Italia

Risorse e strumenti didattici utilizzati: appunti e materiale forniti dall'insegnante, sintesi, mappe, filmati, libro di testo anche nella versione digitale (ebook), mappe concettuali, schemi, schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI E CRITERI DI VALUTAZIONE

La Valutazione è stata *in itinere* durante lo svolgimento dei lavori e sommativa alla fine della unità di apprendimento e ha tenuto conto: del livello individuale di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, e dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza, dell'impegno, della frequenza e del comportamento.

Tipologia di verifiche

Verifiche orali; analisi di documenti.

Griglia valutativa per competenze

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza lettere	Corrispondenza voto	Voto assegnato
UDA 1: Europa e mondo dalla seconda metà dell'Ottocento alla prima guerra mondiale, l'evoluzione del sistema elettorale e del servizio di leva in Italia.	C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento CCE: 1-4- 5-6- 7-8	Livello avanzato	A	9-10	
		Livello intermedio	B	7-8	
		Livello base	C	6	
		Livello base parzialmente raggiunto	D	5	
		Livello base non raggiunto	E	2-4	
UDA 2 L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale: dalla negazione dei diritti umani al dibattito attuale sulla cittadinanza e sulla Costituzione.	C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento CCE: 1-4- 5-6- 7-8	Livello avanzato	A	9-10	
		Livello intermedio	B	7-8	
		Livello base	C	6	
		Livello base parzialmente raggiunto	D	5	
		Livello base non raggiunto	E	2-4	
UDA 3: Il mondo dalla fine della "guerra fredda" al "multipolarismo": il fragile equilibrio internazionale e le nuove potenze emergenti.	C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche,	Livello avanzato	A	9-10	
		Livello intermedio	B	7-8	
		Livello base	C	6	
		Livello base parzialmente raggiunto	D	5	
		Livello base non raggiunto	E	2-4	

	<p>sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>CCE: 1-4- 5-6- 7-8</p>				
Avanzato	Lo studente svolge le consegne mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli				
Intermedio	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite				
Base	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità fondamentali e di saper applicare le procedure apprese				
Base parzialmente raggiunto	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità superficiali e generiche e non è sempre capace di applicare le procedure apprese				
Non raggiunto	Lo studente non riesce a svolgere le consegne, mostrando di non possedere conoscenze e abilità fondamentali e di non saper applicare le procedure.				

FIRMA

Prof.ssa Buccheri Mariacristina

	ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
	ANNO SCOLASTICO 2023 - 2024	
	DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA	
	DOCENTE COORDINATORE: PROF.SSA BUCCHERI MARIACRISTINA	

La legge n.92 del 20 agosto 2019 “Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica”, ha introdotto dall’anno scolastico 2020/2021 l’insegnamento trasversale dell’educazione civica nel secondo ciclo d’istruzione.

Le Linee Guida per l’insegnamento dell’Educazione Civica, adottate in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 e emanate con decreto del Ministro dell’istruzione 22 giugno 2020 n. 35 promuovono la corretta attuazione dell’innovazione normativa la quale implica, ai sensi dell’articolo 3, una revisione dei curricoli di istituto.

La norma prevede, all’interno del curriculum di istituto, l’insegnamento trasversale dell’educazione civica, per un orario complessivo annuale che non può essere inferiore alle 33 ore, da individuare all’interno del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti e da affidare ai docenti del Consiglio di classe o dell’organico dell’autonomia.

La legge 107/2015 nell’art. 1, comma 7, individua una serie di obiettivi che ogni Istituto deve identificare per consolidare il proprio progetto formativo:

- educazione alla cittadinanza attiva è la costruzione del senso di legalità e lo sviluppo di un’etica della responsabilità
- sostegno dell’assunzione della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della sostenibilità ambientale

A tutto questo si aggiunge la valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio ed in grado di sviluppare l’interazione con gli stakeholder.

Al curriculum di istituto di Educazione Civica è stato dato un’impostazione interdisciplinare (e non limitata solo all’area storico sociale o giuridico economica), pertanto ha coinvolto i docenti di tutte le discipline del Consiglio di classe. I percorsi e i progetti di Educazione Civica, dunque, sono stati inseriti nella programmazione annuale del Consiglio e nei piani di lavoro dei docenti coinvolti, così da risultare al termine del quinquennio di studi anche nel Documento del 15 maggio.

IL CURRICOLO DI ISTITUTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Curriculum di Istituto di Educazione Civica, al fine di sviluppare e potenziare le competenze in materia di cittadinanza attiva di ogni studente, opta per **un’impostazione assolutamente interdisciplinare (e non limitata solo all’area storico sociale o giuridico economica), coinvolgendo i docenti di tutte le discipline del Consiglio di classe. Il Curriculum di Educazione Civica è definito di “Istituto” perché vuole fornire una cornice formale ed istituzionale che inglobi e valorizzi attività, percorsi e progetti elaborati nel corso degli anni scolastici da docenti, dipartimenti e commissioni; è, inoltre, curricolare perché, avendo come finalità lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva, trasversali e disciplinari, comprende azioni ed interventi formativi non estemporanei o extracurricolari, ma che anzi rientrano a pieno nel curriculum della studentessa e dello studente” da allegare al termine del percorso quinquennale di studi al diploma finale** (Dlgs. 62/2017, capo III, cap.21).

Ai differenti filoni tematici nei quali si articola il Curriculum di Istituto di Educazione Civica, fanno riferimento percorsi e progetti pianificati e realizzati nell’arco dell’anno scolastico: ogni Consiglio di classe delibera la partecipazione degli studenti alle iniziative che reputa coerenti e funzionali alla programmazione didattica di Consiglio. Una volta deliberata dal Consiglio di classe la partecipazione degli studenti ad un percorso e a un progetto che rientra nel curriculum di istituto di Educazione Civica, questi devono essere inseriti a tutti gli effetti nella programmazione annuale del consiglio e nei piani di lavoro dei docenti coinvolti, in modo da risultare al termine del quinquennio di studi anche nel Documento del “15 maggio”.

ASPETTI CONTENUTISTICI E METODOLOGICI

Il Curriculum ha un’impostazione interdisciplinare, è costituito da diversi filoni tematici, si sviluppa intorno a **tre nuclei concettuali** che costituiscono i pilastri della Legge, a cui possono essere ricondotte tutte le diverse tematiche dalla stessa individuate:

1. **COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà**
2. **SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio**
3. **CITTADINANZA DIGITALE**

QUADRO ORARIO

L'orario dedicato all'insegnamento dell'Educazione Civica non può essere inferiore a 33 ore annue da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti, comprensivo della quota di autonomia eventualmente utilizzata.

TITOLARITA' DELL'INSEGNAMENTO E COORDINAMENTO

Sulla base del principio della trasversalità del nuovo insegnamento, richiamato dalla Legge n. 92, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari, si stabilisce di:

- **Distribuire le ore assegnate alle tre aree tematiche indicate dalla legge nei cinque anni di corso** sulla base dei percorsi tematici individuati e della compatibilità degli argomenti di studio dei vari anni con il profilo dello specifico indirizzo di studi;
- **Assegnare le ore alle discipline tenendo conto delle specificità di ogni insegnamento**
- **Individuare il docente coordinatore della disciplina per ciascun anno** il quale si assume l'incarico di verificare la progettazione didattica a livello di Consiglio di classe dei percorsi previsti dal curriculum. Il coordinatore della disciplina, inoltre, acquisisce gli elementi per la valutazione forniti dal Consiglio di classe formulando una proposta di voto in sede di scrutinio. La valutazione sarà espressa in termini di livello di competenze.
- **Il coordinamento della disciplina** viene affidato ad uno dei docenti contitolari dell'insegnamento: **nel primo biennio viene affidato al docente abilitato nelle discipline giuridico-economiche. Nel secondo biennio e quinto anno viene affidato al docente di Italiano, fermo restando il coinvolgimento dei docenti che svolgeranno i percorsi stabiliti nel Curricolo d'Istituto.**
- **I docenti di ogni Consiglio di classe hanno cura, altresì, di documentare l'assolvimento della quota oraria minima annuale prevista di 33 ore firmando sul registro elettronico le ore di Educazione Civica esplicitando i contenuti trattati.**

CLASSE Quinta COORDINAMENTO AFFIDATO AL DOCENTE DI ITALIANO “La contemporaneità: per un futuro sostenibile tutelare la pace e l'ambiente”						
Nuclei tematici	Conoscenze	Competenze	Metodologia	Discipline	Ore	Quadr.
1 Costituzione	<ul style="list-style-type: none"> • Pace, giustizia e istituzioni solide. <ul style="list-style-type: none"> - Il valore della pace nella Costituzione (art. 11) - Art. 3 Costituzione contro le discriminazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali • Partecipare al dibattito culturale 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Brainstorming • Debate • Circle time • Flipped classroom • Visite guidate 	Italiano	2	I

	<ul style="list-style-type: none"> • Parole dal diario di Anna Il Diario di Anna Frank, pagina del 20 giugno 1942 <p>Scheda parole ostili n. 38)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le leggi di Norimberga 2. Le leggi razziali in Italia <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di volantini, poster, infografiche sui regimi totalitari - Condivisione attraverso il sito web della scuola. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eventuale videoconferenza on line • Incontri con associazioni del territorio 	Storia	3	I
	<ul style="list-style-type: none"> • Fratelli d'Europa (Scheda parole ostili n. 53) • L'ONU e l'Unione Europea a tutela della pace 			Storia	2	II
	<ul style="list-style-type: none"> • Giorno della memoria 			Italiano	2	I
	<ul style="list-style-type: none"> • Olimpiadi: lo sport senza ostilità (Scheda parole ostili n. 26) 			Scienze motorie	3	I
<p>2 Sviluppo sostenibile</p>	<p>Agenda 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Goal 16 Pace, giustizia e istituzioni forti - Goal 17 Collaborazione tra le istituzioni e il settore privato per lo sviluppo sostenibile <ul style="list-style-type: none"> • La corruzione e la mafia: vulnus per lo sviluppo e per la giustizia <p><i>Contro la mafia per la legalità</i> in Letteratura mondo vol. 3 pag. 906-908</p> <p>Analisi del brano: Sciascia, <i>Il capitano Bellodi e il capomafia da Il giorno della civetta</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • - Le competenze al servizio del territorio per evitare la fuga dei cervelli e lo "spopolamento competenziale". <p>Analisi di un brano/articolo di giornale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. • Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. • Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Brainstorming • Debate • Circle time • Flipped classroom • Visite guidate • Eventuale videoconferenza on line 	Italiano	3	II
	<p>Agenda 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Goal 12 Garantire modelli sostenibili di produzione e consumo - Goal 15 Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre 					

	<ul style="list-style-type: none"> - Goal 17 Collaborazione tra le istituzioni e il settore privato per lo sviluppo sostenibile • Noi e i robot (Scheda didattica parole ostili n. 95) (Ogni indirizzo approfondirà le tematiche inerenti alla specializzazione) • Energie alternative: il nucleare di quarta generazione e fusione nucleare (ITER). <ul style="list-style-type: none"> - https://www.iter.org/ 			<p><u>Discipline tecniche:</u></p> <p><u>Ind. Ch. CAS</u> - 1 h Teoria - 1 h Laborat.</p> <p><u>COB</u> - 1 h Teoria - 1 h Laborat.</p> <p><u>TCI</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>Ind. Chim Art. BTS IGA</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>COB</u> - 1 h Teoria - 1 h Laborat.</p> <p><u>BMB</u> - 1 h Teoria - 1 h Laborat.</p> <p><u>Ind. Inf. Informat.</u> - 5 h Teoria</p> <p><u>GPOI</u> - 1 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>Ind. Mec. SAM</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>TMPP</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>Ind. Elet. TPSEE</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>Sist.Aut.</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p>	8	II
	<ul style="list-style-type: none"> • Le A. I. • I droni • L'utilizzo dei robot nella chirurgia, interventi d'emergenza a distanza. 			<p><u>Ind. Inf. Informat.</u> - 5 h Teoria</p> <p><u>GPOI</u> - 1 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>Ind. Mec. SAM</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>TMPP</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>Ind. Elet. TPSEE</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p> <p><u>Sist.Aut.</u> - 2 h Teoria - 2 h Laborat.</p>	8	II
	<ul style="list-style-type: none"> • Asimov, I robot e le tre leggi della robotica 			<p><u>Inglese</u></p>	4	II
3 Cittadinanza digitale	<ul style="list-style-type: none"> • La delegittimazione dell'avversario. Gli hater 	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitare i principi della cittadinanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale 	<p><u>Italiano</u></p>	3	II

	<ul style="list-style-type: none"> • I dati aperti, questi sconosciuti... così fondamentali per il pensiero critico (Scheda parole ostili ed. civica). Analisi dei dati e analisi di grafici	digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica <ul style="list-style-type: none"> • Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brainstorming • Debate • Circle time • Flipped classroom • Eventuale videoconferenza on line • Incontri con associazioni del territorio 	Matem. e compl.	3	I
--	---	--	--	------------------------	---	---

Anno di corso: 5 1 Quadr.: 13 h 2 Quadr.: 20 h		Distribuzione delle ore -Nuclei tematici-					
		Costituzione		Sviluppo sostenibile		Cittadinanza digitale	
Disciplina	Ore	1 Quadr.	2 Quadr.	1 Quadr.	2 Quadr.	1 Quadr.	2 Quadr.
Discipline tecniche	8				8		
Inglese	4				4		
Italiano	2+2+3+3	2+2			3		3
Matematica e compl.	3					3	
Scienze motorie	3	3					
Storia	3+2	3	2				
Totale ore	33	12		15		6	

La classe nel corso dell'anno, inoltre, ha partecipato anche alle seguenti attività di Educazione civica proposte dal territorio, da soggetti istituzionali o dal Terzo settore:

- Progetto ambiente
- Giornata internazionale del volontariato
- Giornata per la prevenzione dei tumori (Indirizzo di Chimica e BTS)

METODOLOGIA DIDATTICA

Il percorso didattico, di profonda riflessione, è stato incentrato intorno ad un tema comune "La contemporaneità: per un futuro sostenibile tutelare la pace e l'ambiente" ed è stato volto a informare e formare gli studenti su temi di Educazione civica analizzati alla luce dei mutamenti che la nostra società sta attraversando con l'affermarsi dell'uso dell'Intelligenza artificiale e l'emergere di nuovi conflitti internazionali. Il percorso è stato arricchito da sussidi audiovisivi e multimediali, volti a sviluppare la dialettica, l'abitudine al confronto e al senso critico per valorizzare il ruolo attivo e partecipe degli studenti alle attività proposte.

VALUTAZIONE

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal DPR 22 giugno 2009, n. 122. **In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'Educazione Civica.** Tali elementi conoscitivi sono raccolti dall'intero Consiglio di Classe durante la realizzazione dei percorsi individuati e sulla base delle tematiche stabilite nel Curricolo di Istituto. Il Consiglio di Classe definisce il conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e del progressivo sviluppo delle competenze previste nella sezione del curricolo dedicata all'Educazione Civica.

Il voto di Educazione Civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato e, per le classi terze, quarte e quinte all'attribuzione del credito scolastico.

Le competenze chiave di cittadinanza europee rappresentano l'orizzonte di riferimento per i docenti, al fine di dare valore a un nuovo insegnamento che deve essere considerato soprattutto come un modello di apprendimento per competenze. Ciò è evidenziato dalla Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea del 22 maggio 2018.

Per i tre nuclei tematici individuati dalle Linee guida 23/06/2020 per la valutazione si tiene conto delle Competenze europee 2018 e dell'allegato C alle Linee Guida 23/06/2020 (PECUP).

L'Allegato C alle Linee Guida 23/06/2020 stabilisce le "Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), riferite all'insegnamento trasversale dell'educazione civica":

1) Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
2) Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
3) Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
4) Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
5) Partecipare al dibattito culturale.
6) Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
7) Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
8) Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
9) Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
10) Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
11) Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
12) Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
13) Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
14) Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

Rubrica per la valutazione delle Competenze

Nuclei tematici	Competenze Chiave di Cittadinanza Europea	Competenze	Descrittori	Livello	Voto
1 Costituzione	Le Competenze Chiave di Cittadinanza Europea si riferiscono trasversalmente a tutti i percorsi del Curricolo d'Istituto.	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C10	Ha acquisito consapevolezza degli argomenti trattati e ne elabora autonomamente i contenuti. Ha consolidato un comportamento di confronto responsabile, di dialogo e di esercizio della convivenza civile; possiede spirito di collaborazione e assume comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.	Livello avanzato	9-10
			Conosce il significato dei più importanti argomenti trattati e li contestualizza. Mostra di aver acquisito un comportamento di confronto responsabile, di dialogo e di esercizio della convivenza civile; possiede spirito di collaborazione e assume comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.	Livello Intermedio	7-8
			Conosce i più importanti argomenti trattati, ma non contestualizza pienamente quanto studiato. Se guidato si mostra collaborativo, assume un comportamento responsabile e partecipa alla vita di comunità.	Livello base	6
			Conosce parzialmente i più importanti argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Mostra interesse parziale per la partecipazione alle dinamiche di gruppo e collaborazione discontinua alle attività di gruppo.	Livello base parzialmente raggiunto	5
			Non conosce gli argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Mostra disinteresse per la partecipazione alle dinamiche di gruppo e si mostra poco collaborativo.	Livello base non raggiunto	4-1
		Competenze	Descrittori	Livello	Voto
2 Sostenibilità		C5, C6, C8, C9, C12, C13, C14	Ha acquisito consapevolezza degli argomenti trattati e ne elabora autonomamente i contenuti. Attua costantemente comportamenti che tutelano la salute, la sicurezza e il benessere personali e della collettività. Si impegna efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico anche nel campo della sostenibilità.	Livello avanzato	9-10
			Conosce il significato dei più importanti argomenti trattati e li contestualizza. Attua comportamenti che tutelano la salute, la sicurezza e il benessere personali e della collettività. Si impegna con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico anche nel campo della sostenibilità.	Livello Intermedio	7-8
			Conosce i più importanti argomenti trattati, ma non contestualizza pienamente quanto studiato. Se guidato, attua i comportamenti essenziali per la salvaguardia della salute, della sicurezza personale e del benessere personali e della collettività	Livello base	6
			Conosce parzialmente i più importanti argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Solo se sollecitato, attua i comportamenti per la salvaguardia della salute, della sicurezza e del benessere personali.	Livello base parzialmente raggiunto	5
			Non conosce gli argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Non attua i comportamenti per la salvaguardia della salute, della sicurezza e del benessere personali.	Livello base non raggiunto	4-1
		Competenze	Descrittori	Livello	Voto

3 Cittadinanza digitale		C5, C6, C7, C11	<p>Ha acquisito consapevolezza degli argomenti trattati e ne elabora autonomamente i contenuti. Interagisce attraverso varie tecnologie digitali, si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p>	Livello avanzato	9-10
			<p>Conosce il significato dei più importanti argomenti trattati e li contestualizza. Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di utilizzarli correttamente e di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Conosce opportunità e pericoli dei social network.</p>	Livello Intermedio	7-8
			<p>Conosce i più importanti argomenti trattati, ma non contestualizza pienamente quanto studiato. Se guidato, ricerca e utilizza fonti e informazioni. Sa gestire adeguatamente i diversi supporti utilizzati.</p>	Livello base	6
			<p>Conosce parzialmente i più importanti argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Solo se opportunamente indirizzato ricerca fonti e informazioni e utilizza i supporti di base.</p>	Livello base parzialmente raggiunto	5
			<p>Non conosce gli argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Non ricerca fonti e informazioni e non utilizza i supporti di base.</p>	Livello base non raggiunto	4-1

FIRMA
Prof. Buccheri Mariacristina

<i>ALLEGATO N.</i>
<i>AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO</i>
<i>ANNO SCOLASTICO 2023/2024</i>
<i>DISCIPLINA: INFORMATICA</i>
<i>DOCENTI: BASILE CORRADO – GRECO SALVATORE</i>

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, durante l'anno scolastico, si è comportata in modo sostanzialmente corretto ed educato, dimostrando una significativa maturazione personale ed umana. Il profitto della classe è discreto nella sua generalità. Qualche elemento dimostra una conoscenza frammentaria degli argomenti e poco interesse nell'approfondire gli argomenti trattati in modo autonomo. Si segnalano pochi elementi il cui profitto presenta caratteristiche superiori alla sufficienza. Un gruppo, presenta una preparazione sufficiente ma fatica ad articolare in modo pieno il proprio bagaglio tecnico, limitandosi a proporre soluzioni semplici e scolastiche alle problematiche di stimolo proposte.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Fornire una visione organica delle caratteristiche proprie di un sistema informativo
Evoluzione degli archivi elettronici in basi di dati, sistemi di manipolazione dei dati
Conoscere le moderne metodologie di progettazione dei database
Modellizzazione logica
Caratteristiche e potenzialità del linguaggio SQL
Comprendere i meccanismi dell'utilizzo condiviso degli archivi
Comprendere la programmazione lato server per condividere le risorse

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

1. Conoscenza organica delle caratteristiche proprie di un sistema informativo
2. Conoscenza dell'evoluzione degli archivi elettronici in basi di dati, sistemi di manipolazione dei dati.
3. Utilizzo degli archivi SQL e delle istruzioni per l'interrogazione dei DBMS;
4. Creare pagine web sia lato client che lato server interagendo lato server con i DBMS.
5. Individuare il linguaggio di programmazione o di sviluppo più idoneo alla risoluzione del problema proposto.

CONTENUTI TRATTATI

U.D.A. N°1	
Denominazione	IL DBMS MYSQL
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati.• Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati
Competenze specifiche dell' UDA	<ol style="list-style-type: none">1. Saper installare e configurare il server MySQL2. Saper descrivere le caratteristiche generali di MySQL3. Modelli E/R4. Saper implementare una base di dati con MySQL5. Saper utilizzare i comandi SQL per inserire, modificare e cancellare i dati6. Conoscere i comandi per modificare lo schema di una base di dati7. Saper utilizzare i comandi SQL per creare le relazioni (tabelle) di un base di dati8. Saper modificare lo schema di una base di dati
Prerequisiti	Fondamenti della programmazione imperativa e ad oggetti
Esperienze attivate – sequenza fasi	<ul style="list-style-type: none">• esposizione della UA e condivisione degli obiettivi con gli allievi• verifica dei prerequisiti ed eventuali rinforzi• costituzione gruppi e assegnazione del lavoro da svolgere• preparazione e presentazione del lavoro• sviluppo UDA
Metodologia	<ul style="list-style-type: none">• lezione frontale e colloquiale• cooperative learning e studio individuale• esercitazioni in laboratorio di informatica• verifica alla macchina
Risorse umane	Docente tecnico pratico, docente teorico e assistente tecnico
Risorse tecnologiche	Laboratorio 317 – Software Visual Studio Code – Server Apache – Easy SQL
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">• libri di testo• sussidi multimediali• manuale• LIM• computer
Note	<i>In neretto e sottolineati i requisiti minimi (competenze) richiesti</i>

U.D.A. N°2	
Denominazione	WEB E DATABASE – LINGUAGGIO PHP
Conoscenze	Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche
Abilità	Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati

Competenze specifiche dell' UDA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Includere il codice PHP nelle diverse forme 2. Conoscere i Tag specifici per la gestione degli script 3. Commentare gli script con i vari stili 4. Definire array sequenziali ed associativi 5. Utilizzare array sequenziali ed associativi 6. Utilizzare gli array con indici personalizzati (dizionari) 7. Definire e utilizzare array multidimensionali 8. Permanenza dei dati 9. Controllo del flusso 10. Creare interfacce web per la gestione di un DB
Fase di applicazione	Primo e secondo quadrimestre
Esperienze attivate – sequenza fasi	<ul style="list-style-type: none"> • esposizione della UA e condivisione degli obiettivi con gli allievi • verifica dei prerequisiti ed eventuali rinforzi • costituzione gruppi e assegnazione del lavoro da svolgere • preparazione e presentazione del lavoro • sviluppo UDA
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale e colloquiale • cooperative learning e studio individuale • esercitazioni in laboratorio di informatica
Risorse umane	Docente tecnico pratico, docente teorico e assistente tecnico
Risorse tecnologiche	Laboratorio 317 – Server APACHE – PHP editor – editor Haidi – Visual Studio Code
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • libri di testo • sussidi multimediali • LIM • computer

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione
- Discussione
- Recuperi curriculari in itinere
- Peer Tutoring
- Sviluppo dei programmi in più fasi: analisi del problema, descrizione delle strutture dati, sua soluzione

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- *Testo in uso*

Titolo	Autori	Editore
Informatica Per Istituti Tecnici Tecnologica C	Lorenzi Agostino Moriggia Vittorio Rizzi Andrea	Atlas

Risorse e strumenti didattici utilizzati:

- Laboratorio attrezzato
- Videoproiettore
- Slide
- Internet
- libro di testo
- materiali forniti dal docente e/o reperiti in Internet.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI

CRITERI DI VALUTAZIONE

- verifiche scritte con quesiti a risposta aperta ed esercizi,
- interrogazioni informali,
- attività ed esercitazioni pratiche svolte in laboratorio con relative relazioni tecniche,
- interazione ed osservazione durante le attività di laboratorio

FIRMA

**CORRADO BASILE
SALVATORE GRECO**

<i>ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO</i>
<i>ANNO SCOLASTICO 2023/2024</i>
<i>DISCIPLINA: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE</i>
<i>DOCENTE: CHIMIRRI GAETANO</i>

PROFILO DELLA CLASSE

Per il profilo della classe si rimanda all'analogo paragrafo introduttivo presente nel documento

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

- **OBIETTIVI DIDATTICI**

In Relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi didattici in termini di:

Conoscenze:

Conoscenza delle norme che regolano il settore informatico in base alle varie situazioni.
 Conoscenza teorica e comunicativa dei contenuti tecnico-informatici.
 Uso corretto di un linguaggio specifico della disciplina.

Competenze:

Riescono ad interpretare e produrre testi scritti e orali, riguardanti tematiche e contesti del mondo tecnico/ informatico con applicazioni pratiche della vita reale.
 Capacità di acquisire conoscenze autonomamente.

COMPETENZE

L10	Padroneggiare la lingua Inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
L11	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
P2	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di <i>team working</i> più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
P3	Redigere brevi relazioni tecniche utilizzando il lessico specifico;

CONTENUTI TRATTATI

Grammar Revision – Training for Invalsi.

ENGLISH FOR INFORMATION TECHNOLOGY

- 1) THE USES OF COMPUTERS-MainSoftware
- 2) LINKING COMPUTERS.- The Internet-Sharing online
- 3) PROTECTING COMPUTERS- ComputerThreats-Computer Protection.
- 4) Inoltre ,durante il secondo quadrimestre, sono state svolte Quattro ore di lezione riguardanti l'Ed. Civica, ed esattamente sulla Robotica e sulle leggi di Asimov.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Quasi tutte le Unit sono state impartite per mezzo di lezione frontale, per il conseguimento degli obiettivi da me previsti, sono state utilizzate tecniche basate sul lavoro individuale, di coppia, di gruppo.

Per unità didattica si sono impiegate da 2 a 4 ore di lezione in aula e/o in laboratorio linguistico.

Sono stati somministrati test a risposta singola o multipla a tracce da sviluppare.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
Bit by Bit	D.Ardu, M.G.Bellino, G.Di Giorgio.	Edisco

Complete Invalsi	F.Basile, J.D'Andria Ursoleo, K.Gralton	Helbling
Open Space	Mauretta Bonomi, Verna Kaye,Laura Liverani.	Europass.

- Risorse e strumenti didattici utilizzati

Oltre al libro di testo, ho privilegiato l'uso di fotocopie da me fornite tratte da riviste specifiche e da altro materiale autentico per favorire un ulteriore approfondimento degli argomenti, che sono stati trattati in modo interdisciplinare.

***TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI E
CRITERI DI VALUTAZIONE***

Ho adottato metodi di verifica sia scritta che orale, quest'ultima di tipo frontale, non tralasciando le domande flash, per renderli sempre più stimolanti e motivati nella loro preparazione.

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER COMPETENZE –LINGUA INGLESE

Livello di competenza	Giudizi
A - Livello avanzato (9-10)	Rileva in modo pienamente autonomo e consapevole le caratteristiche della propria performance. Nella rielaborazione personale mostra solida capacità di critica. Usa un linguaggio preciso, sintatticamente corretto e lessicalmente ricco. Esposizione sicura e chiara. E' capace di organizzare gli strumenti necessari all'esecuzione delle prove con metodo ; di fronte alle difficoltà si pone domande e arriva alla soluzione; revisiona il lavoro svolto e rispetta i tempi di consegna; nel lavoro di gruppo è collaborativo , propositivo e rispetta i punti di vista degli altri; Sa riconoscere il valore delle regole e della responsabilità personale.
B – Livello intermedio (7-8)	Rileva in modo autonomo/pienamente autonomo le caratteristiche della propria performance. Nella rielaborazione personale mostra capacità critica. Usa un linguaggio appropriato, pertinente rispetto al lessico della disciplina, sintatticamente corretto e lessicalmente adeguato. Esposizione chiara e organizzata. Interagisce con gli altri, ne rispetta i punti di vista, riconosce il valore delle regole e della responsabilità personale. Si organizza in modo autonomo, non si scoraggia di fronte alle difficoltà e porta a termine i compiti nei tempi stabiliti.
C livello base (6)	Rileva in modo approssimativamente autonomo le caratteristiche della propria performance. Nella rielaborazione personale prevale l'abilità mnemonica, pur con qualche capacità di analisi e/o di sintesi. Usa un linguaggio generalmente adeguato Esposizione lineare ma semplice. Riconosce quasi sempre il valore delle regole e delle responsabilità personali. Si scoraggia di fronte alle difficoltà e nel lavoro di gruppo è esecutivo.
D – Livello base parzialmente raggiunto (5)	Rileva in modo poco autonomo le caratteristiche della propria performance. Nella rielaborazione personale organizza senza capacità critica le informazioni. Produce messaggi non sempre coerenti e non è sempre in grado di articolare e sostenere un discorso. Non segue dei criteri per organizzare lo svolgimento delle prove e gli sono indicati da altri gli strumenti necessari. Non rispetta sempre i tempi della consegna.
E – Livello base non raggiunto (2-4)	Non rileva in modo autonomo le caratteristiche della propria performance. Difficoltà ad organizzare un discorso e rielaborazione solo mnemonica. Usa un linguaggio approssimativo. Esposizione molto stentata e confusa/frammentaria. Non segue dei criteri per organizzare lo svolgimento delle prove e non riesce ad agire in modo personale e responsabile. Non rispetta i tempi di consegna.

SIRACUSA, 10 Maggio 2024.

**FIRMA
Gaetano Chimirri.**

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

Indicatori	Descrittori	Livelli	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	<ul style="list-style-type: none"> Progettare reti di comunicazione e loro funzionamento: architetture, apparati, protocolli per reti locali e geografiche di computer e altri dispositivi, fissi e mobili. Pianificare servizi di rete: modello client server e distribuito per i servizi di rete; protocolli del livello applicativo; funzionalità, caratteristiche e configurazione di servizi applicativi. La sicurezza dei sistemi informatici e delle reti: tecniche crittografiche e loro applicazione; configurazione di apparati e servizi per la sicurezza delle reti e dei sistemi. 	Rivela una padronanza completa ed approfondita delle risorse e dei procedimenti che soddisfano le richieste della traccia.	<input type="checkbox"/> 4
		Rivela una padronanza adeguata delle risorse e dei procedimenti che soddisfano le richieste della traccia.	<input type="checkbox"/> 3
		Rivela una padronanza essenziale delle risorse e dei procedimenti che soddisfano le richieste della traccia.	<input type="checkbox"/> 2
		Rivela una padronanza limitata e inadeguata delle risorse e dei procedimenti che soddisfano le richieste della traccia.	<input type="checkbox"/> 1
Padronanza delle competenze tecnico- professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	<ul style="list-style-type: none"> Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione di soluzioni di infrastrutture di rete. Scegliere motivatamente e configurare dispositivi, apparati, protocolli e servizi idonei in base alle loro caratteristiche funzionali ed alla risoluzione richiesta. Individuare problematiche di sicurezza e relative soluzioni in riferimento alla risoluzione richiesta. 	Evidenzia un'eccellente capacità di analizzare il caso proposto e individua risorse e procedure in modo professionalmente valido ed efficace sia in termini di funzionalità che di sicurezza.	<input type="checkbox"/> 6
		Evidenzia una adeguata capacità di analizzare il caso proposto e individua risorse e procedure tecnicamente efficaci sia in termini di funzionalità che di sicurezza.	<input type="checkbox"/> 5
		Evidenzia una accettabile capacità di analisi e individua risorse e procedure adeguate sia in termini di funzionalità che di sicurezza.	<input type="checkbox"/> 4
		Evidenzia una accettabile capacità di analizzare il caso proposto e individua risorse e procedure essenziali non del tutto valide sia in termini di funzionalità che di sicurezza.	<input type="checkbox"/> 3
		Evidenzia una capacità di analisi incerta e individua solo alcune risorse e procedure in modo errato sia in termini di funzionalità che di sicurezza.	<input type="checkbox"/> 2
		Evidenzia una capacità di analisi carente e effettua gravi errori nell'individuazione di risorse e procedure adeguate, sia in termini di funzionalità che di sicurezza.	<input type="checkbox"/> 1
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo soluzione della prima parte della traccia Risposte ai quesiti proposti della seconda parte della traccia Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza. 	La soluzione proposta è completa in tutte le sue parti. Essa risulta rielaborata in un modo personale tecnicamente valido ed efficace.	<input type="checkbox"/> 6
		La soluzione proposta è completa in quasi tutte le sue parti. Essa risulta rielaborata in un modo personale tecnicamente valido.	<input type="checkbox"/> 5
		La soluzione proposta è completa nelle parti principali. Essa risulta rielaborata in un modo personale tecnicamente quasi valido.	<input type="checkbox"/> 4
		Sono stati sviluppate le parti essenziali e presenta nella risoluzione alcuni errori tecnici nelle scelte effettuate.	<input type="checkbox"/> 3
		Sono presenti lacune circa la completezza e la coerenza della soluzione proposta, le procedure e le informazioni scelte sono in parte errate e non tecnicamente appropriate.	<input type="checkbox"/> 2
		La soluzione proposta è incompleta e frammentaria, presenta numerosi e gravi errori di scelta, delle informazioni e di sviluppo delle procedure proposte.	<input type="checkbox"/> 1
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	<ul style="list-style-type: none"> Illustrazione della soluzione proposta Rappresentazione formale delle informazioni tecniche Documentazione del progetto. 	Le argomentazioni e gli schemi sintetici sono illustrati in modo chiaro ed esauriente con un linguaggio tecnico-settoriale professionale ricco e appropriato; la documentazione prodotta è da ritenersi professionalmente valida	<input type="checkbox"/> 4
		Le argomentazioni e gli schemi sintetici sono illustrati in modo chiaro con un linguaggio tecnico settoriale professionale soddisfacente; la documentazione prodotta è da ritenersi professionalmente accettabile.	<input type="checkbox"/> 3
		Le argomentazioni e gli schemi sintetici sono illustrati in modo poco chiaro e non organico con un linguaggio tecnico-settoriale professionale non appropriato; la documentazione della soluzione proposta risulta incompleta e superficiale.	<input type="checkbox"/> 2
		Le argomentazioni e gli schemi sintetici sono illustrati in modo approssimativo con un lessico tecnico-settoriale -professionale molto carente; la documentazione della soluzione proposta risulta frammentaria e confusa.	<input type="checkbox"/> 1

..... / 20

Griglia di valutazione
Prima prova Esame di Stato
Tipologia A

Alunno _____ Classe _____ Data _____

Indicatoria generali (max 60 punti)	Descrittori		Punteggio
INDICATORE 1			
<ul style="list-style-type: none"> • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale. 	Struttura del tutto incoerente	1-4	/20
	Struttura disorganica; distribuzione non equilibrata dei contenuti; disomogeneità tra le parti.	5-8	
	Struttura non pienamente organica.	9-12	
	Struttura sufficientemente chiara ed ordinata.	13-16	
	Struttura efficace e ben organizzata.	17-20	
INDICATORE 2			
<ul style="list-style-type: none"> • Ricchezza e padronanza lessicale. 	Lessico improprio.	1-2	/10
	Qualche errore lessicale.	3-4	
	Lessico generalmente appropriato.	5-6	
	Forma espressiva fluida ed efficace, lessico appropriato.	7-8	
	Lessico ricco ed appropriato.	9-10	
<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Uso poco articolato e scorretto delle strutture, sintattiche e ortografiche, punteggiatura scorretta.	1-2	/10
	Forma espressiva semplice, con qualche errore ortografico e/o sintattico, punteggiatura non sempre corretta.	3-4	
	Uso sufficientemente corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura sostanzialmente corretta.	5-6	
	Uso abbastanza corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura corretta.	7-8	
	Forma corretta e piena rispondenza alla situazione comunicativa; punteggiatura efficace.	9-10	
INDICATORE 3			
<ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 	Scarsa o nulla la conoscenza dei riferimenti culturali.	1-2	/10
	Superficiale la conoscenza dei riferimenti culturali.	3-4	
	Sufficiente la conoscenza dei riferimenti culturali.	5-6	
	Buona conoscenza dei riferimenti culturali.	7-8	
	Ottima conoscenza dei riferimenti culturali	9-10	
<ul style="list-style-type: none"> • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Elaborato privo di giudizi critici e valutazioni personali.	1-2	/10

	Giudizi critici e valutazioni personali superficiali.	3-4	
	Giudizi critici e valutazioni personali sufficientemente articolati.	5-6	
	Giudizi critici e valutazioni personali efficaci.	7-8	
	Giudizi critici e valutazioni personali, pertinenti e originali.	9-10	
Tipologia A			
Indicatori specifici della prova (max 40 punti)	Descrittori		Punteggio
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	Esame del testo condotto con sintesi imprecisa e/o incompleta.	1-2	/10
	Esame del testo condotto con sintesi imprecisa.	3-4	
	Esame del testo condotto con sintesi e analisi quasi sempre pertinenti.	5-6	
	Esame del testo condotto con chiarezza di sintesi.	7-8	
	Esame del testo condotto con originalità e chiarezza di sintesi.	9-10	
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Scarsa o nulla la comprensione del testo.	1-2	/10
	Parziale comprensione del testo.	3-4	
	Sufficiente comprensione del testo.	5-6	
	Buona comprensione del testo.	7-8	
	Ottima comprensione del testo.	9-10	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Analisi decisamente generica.	1-2	/10
	Non sempre efficace l'analisi.	3-4	
	Analisi quasi sempre pertinente.	5-6	
	Analisi adeguata.	7-8	
	Analisi efficace.	9-10	
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	Interpretazione inesistente.	1-2	/10
	Interpretazione superficiale.	3-4	
	Interpretazione sufficiente.	5-6	
	Interpretazione buona.	7-8	
	Interpretazione ottima.	9-10	
Totale			
Voto in ventesimi			
Voto in quindicesimi secondo tabella 2 di Conversione del punteggio della prima prova contenuta nell'Allegato C dell'Ordinanza Ministeriale per gli esami di Stato 2021-22			

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Griglia di valutazione
Prima prova Esame di Stato
Tipologia B

Alunno _____ Classe _____ Data _____

Indicatoria generali (max 60 punti)	Descrittori		Punteggio
INDICATORE 1			
<ul style="list-style-type: none"> • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale. 	Struttura del tutto incoerente.	1-4	/20
	Struttura disorganica; distribuzione non equilibrata dei contenuti; disomogeneità tra le parti.	5-8	
	Struttura non pienamente organica	9-12	
	Struttura sufficientemente chiara ed ordinata.	13-16	
	Struttura efficace e ben organizzata.	17-20	
INDICATORE 2			
<ul style="list-style-type: none"> • Ricchezza e padronanza lessicale. 	Lessico improprio.	1-2	/10
	Qualche errore lessicale.	3-4	
	Lessico generalmente appropriato.	5-6	
	Forma espressiva fluida ed efficace, lessico appropriato.	7-8	
	Lessico ricco ed appropriato	9-10	
<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Uso poco articolato e scorretto delle strutture, sintattiche e ortografiche, punteggiatura scorretta	1-2	/10
	Forma espressiva semplice, con qualche errore ortografico e/o sintattico, punteggiatura non sempre corretta	3-4	
	Uso sufficientemente corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura sostanzialmente corretta	5-6	
	Uso abbastanza corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura corretta.	7-8	
	Forma corretta e piena rispondenza alla situazione comunicativa; punteggiatura efficace.	9-10	
	INDICATORE 3		
<ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 	Scarsa o nulla la conoscenza dei riferimenti culturali.	1-2	/10
	Superficiale la conoscenza dei riferimenti culturali.	3-4	
	Sufficiente la conoscenza dei riferimenti culturali.	5-6	
	Buona conoscenza dei riferimenti culturali.	7-8	
	Ottima conoscenza dei riferimenti culturali.	9-10	
<ul style="list-style-type: none"> • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Elaborato privo di giudizi critici e valutazioni personali.	1-2	/10

	Giudizi critici e valutazioni personali superficiali.	3-4	
	Giudizi critici e valutazioni personali sufficientemente articolati.	5-6	
	Giudizi critici e valutazioni personali efficaci.	7-8	
	Giudizi critici e valutazioni personali, pertinenti e originali.	9-10	
Tipologia B			
Indicatori specifici della prova (max 40 punti)	Descrittori		Punteggio
• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Individuazione di tesi e argomentazioni errata, inesistente, incoerente.	1-3	/15
	Individuazione parziale di tesi e argomentazioni.	4-6	
	Individuazione sufficiente di tesi e argomentazioni.	7-9	
	Individuazione adeguata di tesi e argomentazioni.	10-12	
	Individuazione puntuale di tesi e argomentazioni.	13-15	
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Percorso ragionativo inadeguato.	1-3	/15
	Percorso ragionativo frammentario.	4-6	
	Percorso ragionativo sufficiente.	7-9	
	Percorso ragionativo adeguato.	10-12	
	Percorso ragionativo adeguato ed esauriente.	13-15	
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Elaborato privo di riferimenti culturali.	1-2	/10
	Riferimenti culturali superficiali.	3-4	
	Riferimenti culturali sufficienti.	5-6	
	Riferimenti culturali adeguati.	7-8	
	Riferimenti culturali approfonditi e puntuali.	9-10	
Totale			
Voto in ventesimi			
Voto in quindicesimi secondo tabella 2 di Conversione del punteggio della prima prova contenuta nell'Allegato C dell'Ordinanza Ministeriale per gli esami di Stato 2021-22			

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Griglia di valutazione
Prima prova Esame di Stato
Tipologia C

Alunno _____ Classe _____ Data _____

Indicatori generali (max 60 punti)	Descrittori		Punteggio
INDICATORE 1			
<ul style="list-style-type: none"> • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale. 	Struttura del tutto incoerente.	1-4	/20
	Struttura disorganica; distribuzione non equilibrata dei contenuti; disomogeneità tra le parti.	5-8	
	Struttura non pienamente organica.	9-12	
	Struttura sufficientemente chiara ed ordinata.	13-16	
	Struttura efficace e ben organizzata.	17-20	
INDICATORE 2			
<ul style="list-style-type: none"> • Ricchezza e padronanza lessicale. 	Lessico improprio.	1-2	/10
	Qualche errore lessicale.	3-4	
	Lessico generalmente appropriato.	5-6	
	Forma espressiva fluida ed efficace, lessico appropriato.	7-8	
	Lessico ricco ed appropriato	9-10	
<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Uso poco articolato e scorretto delle strutture, sintattiche e ortografiche, punteggiatura scorretta.	1-2	/10
	Forma espressiva semplice, con qualche errore ortografico e/o sintattico, punteggiatura non sempre corretta.	3-4	
	Uso sufficientemente corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura sostanzialmente corretta.	5-6	
	Uso abbastanza corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura corretta.	7-8	
	Forma corretta e piena rispondenza alla situazione comunicativa; punteggiatura efficace.	9-10	
INDICATORE 3			
<ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 	Scarsa o nulla la conoscenza dei riferimenti culturali.	1-2	/10
	Superficiale la conoscenza dei riferimenti culturali.	3-4	
	Sufficiente la conoscenza dei riferimenti culturali.	5-6	
	Buona conoscenza dei riferimenti culturali.	7-8	
	Ottima conoscenza dei riferimenti culturali.	9-10	
<ul style="list-style-type: none"> • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Elaborato privo di giudizi critici e valutazioni personali.	1-2	/10

	Giudizi critici e valutazioni personali superficiali.	3-4	
	Giudizi critici e valutazioni personali sufficientemente articolati.	5-6	
	Giudizi critici e valutazioni personali efficaci.	7-8	
	Giudizi critici e valutazioni personali, pertinenti e originali.	9-10	
Tipologia C			
Indicatori specifici della prova (max 40 punti)	Descrittori		Punteggio
•Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione non pertinente e/o incoerente	1-3	/15
	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione poco pertinente.	4-6	
	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione pertinente.	7-9	
	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione pertinente e coerente.	10-12	
	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione pertinente e pienamente coerente.	13-15	
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Sviluppo frammentario e incoerente.	1-3	/15
	Sviluppo parzialmente coerente.	4-6	
	Sviluppo sufficientemente coerente.	7-9	
	Sviluppo logico e coerente.	10-12	
	Sviluppo pienamente coerente.	13-15	
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Elaborato privo di riferimenti culturali.	1-2	/10
	Riferimenti culturali superficiali.	3-4	
	Riferimenti culturali sufficienti.	5-6	
	Riferimenti culturali adeguati.	7-8	
	Riferimenti culturali approfonditi e puntuali.	9-10	
Totale			
Voto in ventesimi			
Voto in quindicesimi secondo tabella 2 di Conversione del punteggio della prima prova contenuta nell'Allegato C dell'Ordinanza Ministeriale per gli esami di Stato 2021-22			

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato

Caratteristiche della prova d'esame

La prova fa riferimento a situazioni operative in ambito tecnologico-aziendale e richiede al candidato attività di analisi tecnologico-tecniche, di scelta, di decisione su processi produttivi, di ideazione, progettazione e dimensionamento di prodotti, di individuazione di soluzioni e problematiche organizzativi e gestionali.

La prova consiste in una delle seguenti tipologie:

- analisi di problemi tecnico-tecnologici con riferimento anche a prove di verifica e collaudo;
- ideazione, progettazione e sviluppo di soluzioni tecniche per l'implementazione di soluzioni a problemi tecnologici dei processi produttivi nel rispetto della normativa di settore;
- sviluppo di strumenti per l'implementazione di soluzioni a problemi organizzativi e gestionali di attività produttive anche in sistemi complessi, nel rispetto della normativa e tutela dell'ambiente.

La tipologia 'c' non sarà proposta in quanto non è stato possibile sviluppare le tematiche inerenti, dovuto ai problemi legati alla pandemia.

Griglia di valutazione

Seconda prova Esame di Stato

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	5	/5
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	8	/8
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	4	/4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3	/3
TOTALE in ventesimi	20	20
Voto in decimi secondo tabella 2 di Conversione del punteggio della seconda prova contenuta nell'Allegato C dell'Ordinanza Ministeriale per gli esami di Stato 2021-22		