

 <p>I.T.G. Vibo Valentia</p> <p>COD. MECC. VVTL01101X Tel. 0963376745</p>	 <p>ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE I.T.G. e I.T.I. VIBO VALENTIA Via G. Fortunato, s.n.c. 89900 Vibo Valentia PEC <a href="mailto:VVIS011007@pec.istruzione.it">VVIS011007@pec.istruzione.it</a> e-mail <a href="mailto:VVIS011007@istruzione.it">VVIS011007@istruzione.it</a> Tel. . 0963376745 – Cod. Mecc. VV IS011007 - Cod. Fiscale 96035950797</p>	 <p>COD. MECC. VVTF01101Q Tel. 0963376741</p>
--	--	--

## ESAME DI STATO A.S. 2022/2023

### DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 10 - O.M. n.45 del 09/03/2023)



**Classe: 5 - Sezione: E**

**INDIRIZZO: ITI – INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

**Coordinatore di classe  
Antonia Meduri**

**Dirigente Scolastico  
Maria GRAMENDOLA**

 <p>I.T.G. Vibo Valentia</p> <p>COD. MECC. VVTL01101X Tel. 0963376745</p>	 <p><b>ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE I.T.G. e I.T.I. VIBO VALENTIA</b> Via G. Fortunato, s.n.c. 89900 Vibo Valentia PEC <a href="mailto:VVIS011007@pec.istruzione.it">VVIS011007@pec.istruzione.it</a> e-mail <a href="mailto:VVIS011007@istruzione.it">VVIS011007@istruzione.it</a> Tel. 0963376745 – Cod. Mecc. VV IS011007 - Cod. Fiscale 96035950797</p>	 <p>COD. MECC. VVTF01101Q Tel. 0963376741</p>
--	--	--

### FIRME DOCENTI

	Docente	Materia	Firma
1	BIANCO LICIA VALENTINA (D'AGOSTINO NICOLA)	LINGUA E LETT. ITAL., STORIA	<i>Nicola D'Agostino</i>
2	BIANCO LICIA VALENTINA (MONTUORO MARIA TERESA)	STORIA	<i>Maria Teresa Montuoro</i>
3	BRUZZESE MARIO	LAB. GEST. PROG. ORG. IMP	<i>Mario Bruzzese</i>
4	CANTAFIO ANGELINA	INFORMATICA	<i>Angelina Cantafio</i>
5	DIDIANO PALMA MARIA	LINGUA ST. INGLESE	<i>Palma Didiano</i>
6	GAROFALO ROBERTA	MAT. SOSTEGNO	<i>Roberta Garofalo</i>
7	IERACITANO DANIELE	LAB. T.P.S.I.T.	<i>Daniele Ieracitano</i>
8	INZILLO VINCENZO	T.P.S.I.T.	<i>Vincenzo Inzillo</i>
9	LO RIGGIO GIANCARLO	RELIGIONE	<i>Giancarlo Lo Riggio</i>
10	MANNO LAURA	SC MOTORIE E SPÖRT.	<i>Laura Manno</i>
11	MEDURI ANTONIA	LAB. INFORMATICA, SISTEMI E RETI	<i>Antonina Meduri</i>
12	RONDINELLI FRANCESCO	MATEMATICA	<i>Francesco Rondinelli</i>
13	RONDINELLI FRANCESCO	GEST. PROG. ORG. IMP	<i>Francesco Rondinelli</i>
14	SALVIA ANTONIETTA	SISTEMI E RETI	<i>Antonietta Salvia</i>
15	SIRGIOVANNI GIANLUCA	POT.	<i>Gianluca Sirgiiovanni</i>
16	SUSANNA CATERINA	POT.	<i>Caterina Susanna</i>
17	SURIANO STEFANIA	POT.	<i>Stefania Suriano</i>

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

*Prof.ssa Maria Gramendola*



 <p>I.T.G. Vibo Valentia</p> <p>COD. MECC. VVTL01101X Tel. 0963376745</p>	 <p><b>ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE I.T.G. e I.T.I. VIBO VALENTIA</b> Via G. Fortunato, s.n.c. 89900 Vibo Valentia PEC <a href="mailto:VVIS011007@pec.istruzione.it">VVIS011007@pec.istruzione.it</a> e-mail <a href="mailto:VVIS011007@istruzione.it">VVIS011007@istruzione.it</a> Tel. 0963376745 – Cod. Mecc. VV IS011007 - Cod. Fiscale 96035950797</p>	 <p>COD. MECC. VVTF01101Q Tel. 0963376741</p>
--	--	--

### CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>a</sup>E – A.S. 2022/2023

N	Docente	Materia	Ore Sett
1	D'AGOSTINO Nicola	Lingua e letteratura italiana	4
2	MONTUORO MariaTeresa	Storia	2
3	DIDIANO Palma Maria	Inglese	3
4	RONDINELLI Francesco	Matematica	2
5	MANNO Laura	Scienze Motorie e Sportive	2
6	LO RIGGIO Giancarlo	Religione Cattolica o attività alternativa	1
7	GAROFALO Roberta	Materia Sostegno	-
10	CANTAFIO Angelina	Informatica	6
11	SALVIA Maria Antonietta	Sistemi e Reti	4
12	INZILLO Vincenzo	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	4
13	RONDINELLI Francesco	Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	3
14	MEDURI Antonia	Laboratorio Informatica	4
15	MEDURI Antonia	Laboratorio Sistemi e Reti	2
16	IERACITANO Daniele	Laboratorio Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	2
17	BRUZZESE Mario	Laboratorio Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	2

## BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

Per effetto del processo di razionalizzazione della rete scolastica attuato dall'Amministrazione provinciale da settembre 2013, si fondono insieme l'istituto tecnico per Geometri e l'ITIS "Enrico Fermi" e nasce l'Istituto d'Istruzione Superiore ITG e ITI di Vibo Valentia. I percorsi di formazione si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

Il Piano dell'offerta formativa ha come obiettivo precipuo il successo formativo di ciascun alunno, da realizzare nel rispetto dei diversi stili di apprendimento e delle differenze di ciascuno, con particolare attenzione agli alunni che presentano bisogni educativi speciali (BES) e agli alunni diversamente abili.

Il percorso formativo dell'istituto tecnico sin dal primo biennio e fino al quinto anno è funzionale agli indirizzi e mira all'utilizzo dell'innovazione tecnologica in corrispondenza dei fabbisogni del mondo del lavoro, nonché alle vocazioni del territorio con il quale si raccorda e si confronta.

Sin dal primo biennio le metodologie e le scelte didattiche ed organizzative sono finalizzate a valorizzare il metodo tecnologico/scientifico e il pensiero operativo. L'azione educativa della scuola mira: allo sviluppo di conoscenze, capacità ed abilità attraverso attività di laboratorio che hanno una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche; nel quinto anno gli alunni acquisiscono una adeguata competenza professionale di settore.

La scuola è dotata di vari laboratori per la maggior parte adeguati con software e hardware specifici di ogni indirizzo. In tali ambienti formativi i discenti sono coinvolti in progetti interdisciplinari per favorire il consolidamento delle competenze attraverso metodologie didattiche cooperative. Grande importanza viene riservata all'acquisizione delle competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), percorsi molto apprezzati dai discenti i quali sono consapevoli che sono funzionali allo sviluppo delle competenze specifiche connesse ai vari indirizzi del settore tecnologico.

Al termine del percorso quinquennale gli allievi conseguono un diploma di scuola secondaria di secondo grado che offre le seguenti possibilità:

- accesso diretto a tutte le Facoltà Universitarie ed Accademie Militari;
- esercizio della libera professione;
- consulente presso i tribunali;
- inserimento nel mondo del lavoro in aziende pubbliche e private;
- insegnamento tecnico-pratico nei laboratori degli Istituti Tecnici e Professionali.

Il nostro Istituto pone particolare attenzione all'attività di orientamento, per permettere all'allievo di tirar fuori da sé stesso quelle che sono le proprie inclinazioni e capacità in vista, anche, delle future aspirazioni e scelte lavorative. L'orientamento si attua in entrata ed in uscita: in entrata per gli allievi delle terze classi delle scuole secondarie di primo grado a cui si offre la possibilità di visitare i nostri laboratori e la nostra scuola; in uscita per gli allievi delle quinte classi che hanno la possibilità di visitare le Università e/o le aziende del territorio.

Il nostro istituto trasfonde nel suo operato ogni energia, nella consapevolezza che l'istruzione tecnica non solo porta vantaggio allo sviluppo della persona, ma anche al progresso economico e sociale del territorio in cui opera.

# IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI (PECUP)

Si riportano di seguito, nella parte riguardante il settore tecnologico, le Linee Guida.

## 1. Premessa

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione **dell'istruzione tecnica e professionale** dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

## 2. 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 e 2.3 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.

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Educazione Civica", ai sensi dell'art. 3 della **Legge 20 agosto 2019, n. 92** e successive integrazioni, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari.

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.

### 2.1 Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti - attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia - sono in grado di:

- 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;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche

ai fini dell'apprendimento permanente;

- 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;
- 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;
- 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;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti 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;
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- 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;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- 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;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

### **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 5 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.

### **Strumenti organizzativi e metodologici**

I percorsi degli istituti tecnici sono caratterizzati da spazi crescenti di flessibilità, dal primo biennio al quinto anno, funzionali agli indirizzi, per corrispondere alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica e dai fabbisogni espressi dal mondo del lavoro e delle professioni, nonché alle vocazioni del territorio. A questo fine, gli istituti tecnici organizzano specifiche attività formative nell'ambito della loro autonomia didattica, organizzativa e di ricerca e sviluppo in costante raccordo con i sistemi produttivi del territorio.

Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove, attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisiti soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche. Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono, quindi, un percorso unitario per accompagnare e sostenere le scelte dello studente nella costruzione progressiva del suo progetto di vita, di studio ed lavoro.

Le metodologie sono finalizzate a valorizzare il metodo scientifico e il pensiero operativo; analizzare e risolvere problemi; educare al lavoro cooperativo per progetti; orientare a gestire processi in contesti organizzati. Le metodologie educano, inoltre, all'uso di modelli di simulazione e di linguaggi specifici, strumenti essenziali per far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento attesi a conclusione del quinquennio. Tali metodologie richiedono un sistematico ricorso alla didattica di laboratorio, in modo rispondente agli obiettivi, ai contenuti dell'apprendimento e alle esigenze degli studenti, per consentire loro di cogliere concretamente l'interdipendenza tra scienza, tecnologia e dimensione operativa della conoscenza.

Gli stage, i tirocini e l'alternanza scuola/lavoro sono strumenti didattici fondamentali per far conseguire agli studenti i risultati di apprendimento attesi e attivare un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni, compreso il volontariato ed il privato sociale.

Gli istituti tecnici possono dotarsi, nell'ambito della loro autonomia, di strutture innovative, quali i dipartimenti e il comitato tecnico-scientifico, per rendere l'organizzazione funzionale al

raggiungimento degli obiettivi che connotano la loro identità culturale.

Gli istituti tecnici per il settore tecnologico sono dotati di ufficio tecnico.

Gli istituti attivano modalità per la costante autovalutazione dei risultati conseguiti, con riferimento agli indicatori stabiliti a livello nazionale secondo quanto previsto all'articolo 8, comma 2, lettera c) del presente regolamento.

Ai fini di cui sopra possono avvalersi anche della collaborazione di esperti del mondo del lavoro e delle professioni.

## **AREA DI ISTRUZIONE GENERALE RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEGLI INSEGNAMENTI COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO**

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento descritti di seguito specificati in termini di competenze:

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- 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.
- 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.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- 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).
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- 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.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

## • C4 - INDIRIZZO " INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI "

### **Il Diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”:**

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione dell’informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all’analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- collabora 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”).

È in grado di:

- collaborare, nell’ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell’organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e 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.

Nell’indirizzo sono previste le articolazioni “**Informatica**” e “**Telecomunicazioni**”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell’articolazione “**Informatica**” l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Nell’articolazione “**Telecomunicazioni**”, viene approfondita l’analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

A conclusione del percorso quinquennale, **il Diplomato nell’indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni” consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.**

1. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
4. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

In relazione alle articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

**“INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI**

DISCIPLINE	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
		3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>	
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			
<b>DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI “INFORMATICA” E “TELECOMUNICAZIONI”</b>					
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
<b>ARTICOLAZIONE “INFORMATICA”</b>					
Informatica			198	198	198
Telecomunicazioni			99	99	
<b>ARTICOLAZIONE “TELECOMUNICAZIONI”</b>					
Informatica			99	99	
Telecomunicazioni			198	198	198
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>
<i>di cui in compresenza</i>	264*		561*		330*
<b>Totale complessivo ore</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio. Per quanto concerne l'articolazione delle cattedre, si rinvia all'articolo 8, comma 2, lettera a).

**PROSPETTO DATI DELLA CLASSE**

<b>Anno Scolastico</b>	<b>n. iscritti</b>	<b>n. inserimenti</b>	<b>n. trasferimenti</b>	<b>n. ammessi alla classe success.</b>
<b>2020/21</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>2021/22</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>
<b>2022/23</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>

**VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO COMPONENTE DOCENTE**

		<b>3° ANNO</b>	<b>4° ANNO</b>	<b>5° ANNO</b>
	<b>Materia</b>	<b>Docente</b>	<b>Docente</b>	<b>Docente</b>
<b>1</b>	Lingua e letteratura italiana	PISTONE Domenica	BIANCO Licia	LA TORRE Cristina MAZZEO Simona (I Quad) D'AGOSTINO Nicola
<b>2</b>	Storia	PISTONE Domenica	BIANCO Licia	LA TORRE Cristina MAZZEO Simona (I Quad) MONTUORO MariaTeresa
<b>3</b>	Inglese	STEFANI Maria	STEFANI Maria/ FICCHI' Caterina	DIDIANO Palma Maria
<b>4</b>	Matematica	RONDINELLI Francesco	RONDINELLI Francesco	RONDINELLI Francesco
<b>5</b>	Matematica e Complementi	RONDINELLI Francesco	PAPARATTO Carmel	X
<b>6</b>	Scienze Motorie e Sportive	MANNO Laura	MANNO Laura	MANNO Laura
<b>7</b>	Religione Cattolica o attività alternativa	LO RIGGIO Giancarlo	LO RIGGIO Giancarlo	LO RIGGIO Giancarlo
<b>8</b>	Materia Sostegno	GAROFALO Roberta	DI RENZO Giuseppe	GAROFALO Roberta
<b>11</b>	Potenziamento	X	MAZZEO Davide	SIRGIOVANNI Gianluca SUSANNA Caterina SURIANO Stefania

**INDIRIZZO: ITI - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

<b>12</b>	Informatica	CANTAFIO Angelina	CANTAFIO Angelina	CANTAFIO Angelina
<b>13</b>	Sistemi e Reti	SALVIA Maria Antonietta	SALVIA Maria Antonietta	SALVIA Maria Antonietta
<b>14</b>	TPSIT	SARRO Natalia	SARRO Natalia	INZILLO Vincenzo
<b>15</b>	GPOI	X	X	RONDINELLI Francesco
<b>16</b>	Telecomunicazioni	LUCIANO Filippo	LUCIANO Filippo	X
<b>17</b>	Laboratorio Informatica	MEDURI Antonia	MEDURI Antonia	MEDURI Antonia
<b>18</b>	Laboratorio Sistem e Reti	MEDURI Antonia	MEDURI Antonia	MEDURI Antonia
<b>19</b>	Laboratorio TPSIT	BRUZZESE Mario	BRUZZESE Mario	IERACITANO Daniele
<b>20</b>	Laboratorio GPOI	X	X	BRUZZESE Mario
<b>21</b>	Laboratorio Telecomunicazioni	DE CARIO Mario	DE CARIO Mario	X

## PROFILO CLASSE

La classe 5<sup>A</sup>E è composta in totale da 17 alunni tutti provenienti dalla stessa classe e sezione. Nella classe sono presenti un alunno con disabilità(L.104/92), per il quale è stata predisposta e realizzata una programmazione educativa/didattica individualizzata (PEI) riconducibile agli obiettivi minimi previsti dai programmi ministeriali e un alunno con disturbi specifici dell'apprendimento (L. 170/10), per il quale è stato predisposto e realizzato un piano didattico personalizzato (PDP) pertanto le prove d'esame finale terranno conto di tali percorsi e accerteranno una preparazione idonea al rilascio del diploma.

La classe è abbastanza eterogenea basata su dinamiche sociali e relazionali sono molto positive sia tra pari che con gli adulti. Il gruppo classe risulta ben compatto e disponibile all'aiuto reciproco.

Nel corso del triennio il Consiglio di Classe ha garantito sostanziale continuità didattica dalla terza alla quinta per le materie di indirizzo.

A seguito dell' emanazione della Direttiva 27.12.2012, ed essendo presenti nella classe alunni ad alto potenziale intellettuale, sono stati inseriti nella programmazione didattica la personalizzazione del percorso didattico attraverso la partecipazione, per l'area di indirizzo, al programma di valorizzazione delle eccellenze con buoni risultati.

In relazione all'insegnamento delle materie di area umanistica, si sono alternati docenti diversi nel corso del triennio, cosa che ha prodotto, nonostante l'impegno profuso dagli insegnanti, un certo grado di disorientamento negli allievi. La partecipazione al dialogo educativo da parte degli alunni è soddisfacente; la classe ha dimostrato di essere motivata al lavoro scolastico, impegnandosi in modo costruttivo e consapevole; alcuni, a causa di lacune pregresse e difficoltà oggettive, hanno evidenziato delle fragilità nei confronti di certe materie; tuttavia l'impegno profuso nel migliorare i propri risultati scolastici ha permesso loro di raggiungere una preparazione mediamente adeguata.

Di conseguenza, in relazione ai risultati di apprendimento, il profilo della classe risulta sostanzialmente omogeneo, con punte di eccellenza in ambiti specifici: alcuni allievi, dotati di capacità significative, hanno partecipato proficuamente al dialogo educativo ed hanno affrontato con determinazione e costanza l'impegno scolastico, sia pure con motivazione più accentuata nei confronti di alcune discipline rispetto ad altre; il livello di preparazione ottenuto può considerarsi nel complesso adeguato. Tutti hanno affrontato il lavoro scolastico con responsabilità e senza sottrarsi agli impegni. Nei rapporti con i docenti l'atteggiamento è stato sempre corretto ed adeguato al contesto.

Alcuni di loro hanno partecipato alle varie iniziative organizzate dalla scuola di seguito schematizzate:

### A.S. 2020/21

- Corso sulla sicurezza;
- Partecipazione Open Day;
- Attività di Peer-Tutoring presso scuole secondarie primo grado;
- Olimpiadi di Robotica (Accesso finale nazionale)

### A.S. 2021/2022:

- Un alunno ha partecipato al progetto Cogito Ergo Possum;
- Settimana dello studente;
- Legambiente, puliamo il mondo;
- Olimpiadi di Robotica;
- CyberChallenge (Selezione Provinciale, Regionale e Finale Nazionale)
- Attestato It Essentials (CISCO);

### A.S. 2022/2023:

- Incontro con ADMO
- Attività di visiting per docenti neoassunti 2022/2023;
- Orientamento in uscita con i Carabinieri indirizzo specifico Informatica e Telecomunicazioni
- PON ICDL;
- Progetto COV2;
- Campionati di Robotica;
- Progetto Unical valorizzazione del Patrimonio
- ICDL Standard;
- "Patentino della Robotica" (COMAU);
- Attestato CCNA;

## **OBIETTIVI GENERALI DI APPRENDIMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA**

- Promozione della Costituzione italiana quale norma cardine dell'ordinamento e strumento atto a realizzare la partecipazione all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.
- Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
- Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali;
- Sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media;
- Valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio ed in grado di sviluppare l'interazione con la comunità locale.
- Rafforzamento della collaborazione tra scuola e famiglia al fine di promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo con riguardo ai diritti, ma anche ai doveri e alle regole di convivenza.

## **OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA**

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.

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali

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.

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

Partecipare al dibattito culturale.

Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

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.

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

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.

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.

Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

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.

Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

## **OBIETTIVI TRASVERSALI RIFERITI ALLE COMPETENZE DI CITTADINANZA**

- Acquisire e interpretare le informazioni.
- Comunicare.
- Collaborare e partecipare.
- Agire in modo autonomo e responsabile.
- Potenziare un atteggiamento critico nei confronti di sé stessi, degli altri e della realtà.
- Promuovere la capacità di entrare attivamente in relazione con persone, istituzioni e organismi sul piano personale, professionale, sociale e culturale.
- Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro tenendo conto di obiettivi, vincoli, risorse.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi.
- Agire con responsabilità e autonomia contribuendo all'elaborazione di soluzioni di problemi.

## EDUCAZIONE CIVICA

### INTEGRAZIONE DEL CURRICOLO VERTICALE

ai sensi dell'art. 3 della **Legge 20 agosto 2019, n. 92** e successive integrazioni

### SCHEMA DI DETTAGLIO CLASSI QUINTE

#### PRIMO QUADRIMESTRE

ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI ED UNIONE EUROPEA		
DISCIPLINA	ARGOMENTI	N. ORE
STORIA	- Sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite.	3
ITALIANO	- L'Italia nel contesto internazionale. - Le funzioni dell'ONU. - Il ruolo della NATO.	4
RELIGIONE	- Il contributo delle religioni per la pace nel mondo. - Educazione alla fratellanza e alla solidarietà.	3
INGLESE	- European Union: Definition, Purpose, History and Members.	4
MATEMATICA	- Indagini statistiche relative alla tematica trattata e modelli matematici.	3
		<b>TOT. 17</b>

#### SECONDO QUADRIMESTRE

UMANITÀ E UMANESIMO. DIGNITÀ E DIRITTI UMANI.			
INDIRIZZI DI STUDIO	DISCIPLINA	ARGOMENTI	N. ORE
INDIRIZZO CHIMICO	CHIMICA	- Art. 41. L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana e deve mirare allo sviluppo sostenibile del Paese. - I sistemi integrati per il riutilizzo dei materiali; - Lo sviluppo sostenibile dovrebbe essere un principio fondamentale della Costituzione. - La legge norma il comportamento delle persone.	16
<u>Per ogni indirizzo di studio</u>			<b>TOT. 16</b>

**SECONDO QUADRIMESTRE****UMANITÀ E UMANESIMO. DIGNITÀ E DIRITTI UMANI.**

<b>INDIRIZZI DI STUDIO</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>ARGOMENTI</b>	<b>N. ORE</b>
<b>INDIRIZZO INFORMATICA</b>	INFORMATICA	- I rischi nel mondo virtuale. - Diritti umani e nuove tecnologie.	4
	SISTEMI E RETI	- Cyberbullismo.	4
	GESTIONE	- Dichiarazione dei diritti in Internet.	4
	TPSIT	- Il diritto alla portabilità dei dati personali. - Il Difensore civico per il digitale. - Il trattamento dati e il consenso dell'interessato. - Diritto all'oblio.	4
<u>Per ogni indirizzo di studio</u>			<b>TOT. 16</b>

## RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Le linee guida della nuova istruzione tecnica prevedono che alla fine del percorso quinquennale di studio, il Consiglio di Classe concorra a far conseguire allo studente i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale

<b>Disciplina</b>	<b>Competenze – Livello Minimo</b>
<b>Italiano</b>	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici); riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; stabilire collegamenti fra le tradizioni culturali locali, nazionali e 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; utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
<b>Storia</b>	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.
<b>Inglese</b>	Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi; 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); 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; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

<b>Matematica</b>	Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.
<b>Scienze motorie</b>	Saper interagire e collaborare con i compagni; comprendere e rispettare le regole; conoscere gli elementi essenziali sulla tutela della salute; conoscere e praticare alcuni sport.
<b>Religione</b>	Aver chiara la consapevolezza del discorso religioso per un comportamento cristiano tra le persone e ciò che li circonda.
<b>Telecomunicazioni</b>	Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; 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.
<b>Informatica</b>	Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; 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; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.
<b>Sistemi e Reti</b>	Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; 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.

<b>Tecnologie e Progettazioni e di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni</b>	<p>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.</p>
<b>Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa</b>	<p>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; 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; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.</p>

## **METODI E STRATEGIE DIDATTICHE**

- Lezione frontale.
- Esercitazione in classe / Didattica Laboratoriale.
- Lavori di gruppo / Ricerca-Azione.
- Richiesta di interventi dal posto / Lezione circolare e interazione con gli studenti.
- Proposte di problemi concreti e ricerca di soluzioni non codificate / Problem-Solving.
- Costruzione di prove comuni con docenti della stessa classe per asse e/o docenti di classi parallele.
- Verifica della comprensione degli argomenti trattati, prima di procedere con il programma.
- Controllo dei quaderni.
- Colloqui e interrogazioni brevi.
- Prove strutturate e semistrutturate.
- Esercizi individuali e/o di gruppo.
- Discussioni guidate.
- Lettura e spiegazione del testo.
- Approfondimenti con costruzione di scalette per l'esposizione orale, mappe concettuali e altre forme di schematizzazione.
- COMPITO DI REALTA' INDIRIZZO INFORMATICO: Realizzazione di una biblioteca 2.0"

## **STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

Gli strumenti di valutazione utilizzati allo scopo di accertare l'acquisizione dei contenuti da parte degli allievi sono riconducibili a:

- prove orali individuali
- prove scritte strutturate o semistrutturate
- questionari a risposta aperta
- stesura di testi di diversa tipologia
- prove tecnico-grafiche
- prove pratiche di laboratorio

## **MATERIALI DIDATTICI**

- Libri di testo
- Computer
- Prodotti multimediali
- Restituzione elaborati tramite mail o Registro Elettronico o Google Classroom
- Piattaforme e App educative
- YouTube, Altro
- Videolezioni

## VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI

Per la valutazione si è adottata la griglia contenuta nel PTOF

VOTO	GIUDIZIO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'
1	NULLO	Nessuna	Nessuna (non sa cosa fare)	Nessuna (non si orienta)
2-3	INSUFFICIENZA GRAVISSIMA (SCARSO)	Molto frammentarie, gravi lacune ed errori; espressione scorretta	Non riesce ad applicare le conoscenze minime anche si guidato	Non riesce ad analizzare e non sintetizza
4	INSUFFICIENZA GRAVE	Frammentarie e/o carenti; lacune ed errori; espressione scorretta e o difficoltosa	Applica le conoscenze minime con errori, solo se guidato	Compie analisi errate e sintesi incoerenti
5	INSUFFICIENZA NON GRAVE	Conoscenze superficiali ed incerte; espressione difficoltosa e/o impropria	Applica le conoscenze minime con errori e/o imprecisioni	Analisi e sintesi parziali; difficoltà nel gestire semplici situazioni nuove
6	SUFFICIENZA	Conoscenze essenziali ma complete; espressione semplice ma globalmente corretta	Applica le conoscenze acquisite in modo semplice, ma corretto	Riesce a cogliere il significato ad interpretare informazioni e a gestire semplici situazioni nuove
7	DISCRETO	Complete e con qualche approfondimento; espressione corretta	Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi, con qualche imperfezione	Sa interpretare un testo e ridefinire un concetto; gestisce autonomamente situazioni nuove
8	BUONO	Complete ed approfondite; espressione corretta e con proprietà linguistica	Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi e complessi, in modo corretto ed autonomo	Coglie implicazioni, compie analisi e correlazioni con rielaborazione corretta
9 10	OTTIMO ECCELLENTE	Complete, approfondite ed ampliate; espressione fluida con utilizzo di un lessico appropriato e specifico	Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi e complessi, in modo autonomo e corretto trovando da solo le soluzioni migliori	Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni nuove, anche complesse

## MODALITA' DI RECUPERO

- **Recupero dell'apprendimento:** Per migliorare le conoscenze i Docenti hanno presentato i contenuti in forma semplice e chiara e hanno sollecitato gli alunni all'esposizione; si sono effettuati esercizi mirati al superamento dell'errore, schematizzazioni, lavori di gruppo, esercitazioni guidate, correzione in classe dei compiti assegnati a casa, schemi riepilogativi. Sostegno agli studenti con maggiori difficoltà attraverso fermi didattici, recupero con il 20% del monte ore e per i casi più gravi recupero in ore aggiuntive e sportello didattico.
- **Iniziativa di potenziamento:** Lavori di gruppo per ricerche ed approfondimento di tematiche proprie del curriculum. Lavori individuali per migliorare l'autovalutazione. Partecipazione ai progetti di Istituto.

INDIVIDUAZIONE TEMI/ESPERIENZE DIDATTICHE OGGETTO DEL COLLOQUIO ORALE

TRAGUARDI DI COMPETENZA	ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO CON RIFERIMENTO AI TRAGUARDI DI COMPETENZA (Indicare il/i numeri relativi individuati nella colonna di sinistra)	DISCIPLINE IMPLICATE
<p style="text-align: center;"><b>COMUNI PER GLI ISTITUTI TECNICI</b></p> <p>. conoscere se stessi, le proprie possibilità e i propri limiti, le proprie inclinazioni, attitudini, capacità;</p> <p>. risolvere con responsabilità, indipendenza e costruttività i normali problemi della vita quotidiana personale;</p> <p>. possedere un sistema di valori, coerenti con i principi e le regole della Convivenza civile, in base ai quali valutare i fatti ed ispirare i comportamenti individuali e sociali;</p> <p>. concepire progetti di vario ordine, dall'esistenziale al pratico;</p> <p>. decidere in maniera razionale tra progetti alternativi e attuarli al meglio, coscienti dello scarto possibile tra intenti e risultati e della responsabilità che comporta ogni azione o scelta individuale;</p> <p>. utilizzare tutti gli aspetti positivi che vengono da un corretto lavoro di gruppo;</p> <p>. partecipare attivamente alla vita sociale e culturale, a livello locale, nazionale, comunitario e internazionale;</p> <p>. esprimersi in italiano, oralmente e per iscritto, con proprietà e attraverso schemi sintattici argomentativi, logici, espressivi;</p> <p>. leggere e individuare nei testi i dati principali e le argomentazioni addotte;</p>	<p>Cyberbullismo ed aspetti legali relativi a sicurezza, privacy e trattamento dei dati personali. (2G,3G,5G,13G)</p> <p>Come preparare un curriculum vitae (1G,4G,8G)</p> <p>Progettazione e realizzazione di Database in rete e del relativo sito web. (4G,5G,6G,11G,1S,2S,3S)</p> <p>Political Systems</p> <p>Installazione, configurazione e gestione di un server web ed FTP per la pubblicazione dei propri siti web (anche dinamici) (2G,1S,2S)</p> <p>Subnetting</p> <p>Simulazioni di reti con l'uso del software Cisco Packet Tracer</p> <p>Simulazione d'impresa con redazione business plan ed implementazione del relativo sito web aziendale (1G,2G,4G,5G,6G,12G,3S,4S)</p> <p>La sicurezza informatica (2G,11G,2S)</p> <p>La crittografia (2G,11G,2S)</p> <p>Drugs and Drug Rehabilitation Use of drugs in the USA (3G,7G,12G,14G)</p>	<p>Italiano, Inglese, Informatica, TPSIT, Ed.Civica</p> <p>Italiano, Inglese, Informatica,</p> <p>Informatica, TPSIT, Sistemi, Inglese</p> <p>Inglese, Italiano, Storia</p> <p>Sistemi, Informatica, TPSIT, GPOI, Inglese</p> <p>Sistemi, Matematica, Inglese</p> <p>Sistemi, Informatica, Inglese</p> <p>GPOI, TPSIT, Italiano, Inglese, Sistemi, Matematica, Informatica</p> <p>Sistemi, Informatica, Italiano, Storia, Inglese</p> <p>Sistemi, Informatica, Matematica, Italiano, Storia, Inglese</p> <p>Italiano, Storia, Inglese</p>

<p>G. coltivare sensibilità estetiche ed espressive di tipo artistico, musicale, letterario;</p> <p>G. possedere un adeguato numero di strumenti formali, matematici o comunque logici, e saperli applicare a diversi ambiti di problemi generali e specifici;</p> <p>G. individuare nei problemi la natura, gli aspetti fondamentali e gli ambiti;</p> <p>G. riflettere sulla natura e sulla portata di affermazioni, giudizi, opinioni;</p> <p>G. avere memoria del passato e riconoscere nel presente gli elementi di continuità e discontinuità nella soluzione di problemi attuali e per la progettazione del futuro.</p>	<p>AI e robotica (1G, 2G, 4G, 6G, 7G, 11G, 12G, 2S, 3S)</p> <p>I Socket (11G, 12G, 1S, 2S)</p> <p>Poliferie 1G, 3G, 4G, 6G, 7G, 8G, 13G, 4S.</p> <p>E-Commerce (1G, 2G, 7G, 2S, 4S)</p> <p>La comunicazione digitale (1G, 2G, 3G, 8G, 9G, 10G, 11G, 3S)</p>	<p>Informatica, Sistemi, Italiano, Storia, Inglese, TPSIT, Matematica</p> <p>Sistemi e Reti, Informatica, Inglese</p> <p>Informatica, GPOI, Italiano, Storia, Inglese</p> <p>Informatica, Sistemi e Reti, Inglese, Italiano</p> <p>Informatica, Sistemi e Reti, Storia, Italiano, Inglese</p>
<p><b>SPECIFICI INDIRIZZO INFORMATICA</b></p>		
<p>Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.</p>	<p>Social Network (1G, 3G, 7G, 8G, 10G, 13G, 2S, 3S)</p>	<p>Informatica, TPSIT, Inglese, Storia, Italiano</p>
<p>Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza</p>		
<p>Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.</p>	<p>Computer Games and speaking and writing about the consequences of technology in our lives 1G, 3G, 9G, 1S, 2S</p>	<p>Inglese, Informatica, Sistemi, Storia, Italiano</p>
<p>Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.</p>	<p>Realizzazione di applicazioni di scripting lato client per la creazione di contenuti web dinamici</p>	<p>TPSIT, Informatica, Sistemi e Reti</p>
	<p>Sistemi Distribuiti e Centralizzati</p>	<p>TPSIT, Informatica, Sistemi e Reti</p>

# RELAZIONE FINALE TUTOR ATTIVITÀ DI P.C.T.O.

Classe VE - AS 2022/2023

Tutor scolastico a.s. 2020-2021 prof. Filippo Luciano

Tutor scolastico a.s. 2021/2022 e a.s. 2022-2023 Prof.ssa Angelina Cantafio

L'apprendimento scolastico è tanto più facilitato quanto sono forti le motivazioni che lo studente trova nelle attività concrete che riesce a realizzare. L'attività svolta, inserita all'interno del curricolo formativo, costituisce per lo studente un'occasione per sviluppare attitudini mentali rivolte alla risoluzione dei problemi ed alla valutazione di esperienze processuali.

La scuola stessa ha la possibilità di verificare la coerenza dei curricoli con le finalità previste dall'indirizzo di studio rapportandosi con il mondo del lavoro.

Pertanto, i PCTO si prefiggono i seguenti obiettivi generali:

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

Alunni coinvolti:	n. 17
Aziende esterne coinvolte:	n. 0
Scuole della provincia di Vibo Valentia	n. 3
Attività online	n. 3 (Unicredit, Samsung, Cisco, Miur)
Attività scolastiche	n. 3 ECDL, CISCO, Patentino della robotica (COMAU)

**Durante il triennio 2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023 la classe ha intrapreso le seguenti attività di PCTO:**

**Corso sulla Sicurezza nei luoghi di lavoro** (classe terza anno scolastico 2020-2021)

Durante il Corso della durata di 4 ore, svolto online sul sito del MIUR, sono stati illustrati a tutti gli studenti gli aspetti normativi relativi alla sicurezza nei luoghi di lavoro.

**Progetto "Orientiamoci insieme" nelle Scuole Medie** (6 alunni della quinta sez E a.s. 2022-2023)

Gli alunni del nostro istituto hanno erogato corsi agli alunni della scuola secondaria di primo grado, volti allo sviluppo del pensiero computazionale tramite attività di coding. Il progetto, articolato in due fasi, ha previsto quindi una prima fase di addestramento dei nostri alunni da parte di noi docenti di informatica dell'istituto, e una seconda fase dove questi ragazzi tramite attività di peering hanno insegnato ai ragazzi del terzo anno della scuola secondaria di primo grado a realizzare videogiochi.

**SAMSUNG SOLVE FOR TOMORROW** (a.s. 2021-2022)

Hanno frequentato online un percorso formativo organizzato dalla Samsung.

In particolare "PROGETTARE" è il progetto formativo pensato per gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado italiane con le seguenti finalità:

- Sensibilizzare la comunità scolastica verso la consapevolezza di una cittadinanza digitale e incentivare giovani e adulti verso le basi della digitalizzazione;

- Avvicinare un maggior numero di studenti alle discipline STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) e aiutarli a sviluppare l'attitudine creativa a risolvere problemi;
- Fornire a una nuova generazione di lavoratori le conoscenze di base sull'imprenditorialità, sul marketing e sulla comunicazione, offrendo una panoramica su come la tecnologia produca innovazione creativa;
- Favorire nei giovani lo sviluppo di competenze trasversali, pensiero critico ed intelligenza emotiva affinché le singole risorse personali possano contribuire all'innovazione e al benessere dell'intera società.

#### **UNICREDIT** ( a.s. 2020-2021 e a.s. 2022-2023)

Hanno svolto un percorso di formazione online in modalità e-learning tenuto da UNICREDIT.

La maggior parte degli alunni durante l'a.s. 2020/2021, hanno seguito il percorso di "Educazione Finanziaria" del Programma Startup Your Life realizzato da UniCredit per la crescita della cultura finanziaria ed imprenditoriale degli studenti e per l'orientamento allo studio e al lavoro.

Due alunni, durante l'a. s. 2022/2023, hanno seguito il percorso "Imprenditoriale avanzato" del Programma Startup Your Life realizzato da UniCredit per avere le basi di conoscenza e le competenze per far nascere un'idea imprenditoriale e farla diventare un progetto reale, sostenibile e finanziabile.

In particolare hanno svolto:

- una parte di DIDATTICA INDIVIDUALE che consiste in una serie di moduli formativi che il ragazzo svolge autonomamente. I moduli sono propedeutici ai project work.
- Un PROJECT WORK che consiste in una serie di sette lavori di classe (project work) che i ragazzi svolgono sotto la guida del professore. Le fasi del project work sono sequenziali. Nella fase 8 tutte le classi partecipanti valuteranno i progetti delle altre classi determinando la classifica finale.

#### **COMAU** ( a.s. 2021-2022 e a.s. 2022-2023)

Corso di formazione finalizzato al conseguimento del patentino della robotica (COMAU).

Sette alunni hanno completato il percorso di apprendimento in Alternanza Scuola-Lavoro «Patentino della Robotica - Uso e Programmazione», per Robot industriali Comau famiglia C5G.

#### **Certificazione CISCO** ( a.s. 2021-2022 )

Altri ancora hanno inoltre conseguito la certificazione IT Security che definisce i concetti e le competenze fondamentali per comprendere l'uso sicuro dell'ICT nelle attività quotidiane e per utilizzare tecniche e applicazioni rilevanti che consentono di gestire una connessione di rete sicura, usare Internet in modo sicuro e senza rischi e gestire in modo adeguato dati e informazioni.

#### **Certificazione ECDL** ( a.s. 2021-2022 e a.s. 2022-2023)

Quasi tutti gli allievi hanno inoltre svolto il percorso per conseguire la patente europea per l'uso del computer (European Computer Driving Licence, ECDL), detta anche patente internazionale per l'uso del computer (International Computer Driving Licence, ICDL) nei paesi non europei, che certifica il possesso di una competenza informatica di base, che si identifica con la capacità di operare al personal computer con le comuni applicazioni e la conoscenza essenziale della tecnologia dell'informazione (IT) a livello di utente generico.

#### **MIUR – CYBERSECURITY** ( a.s. 2021-2022)

Un alunno ha frequentato un corso di CYBERSECURITY presso l'UNICAL di Cosenza.

L'Ordinanza del Ministro dell'Istruzione 9 marzo 2023, n. 45, recante "Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022-2023" prevede la deroga al monte orario previsto per i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento che non rappresentano un requisito di accesso all'Esame di Stato.

## VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. n. 62 del 13 aprile 2017, all'art. 1 comma 2 recita *“La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”*.

L’art.1 comma 6 del D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: *“L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”*.

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L’obiettivo è stato quello di porre l’attenzione sui progressi dell’allievo e sulla validità dell’azione didattica.

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell’indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati delle prove di verifica
- il livello di competenze di Educazione Civica acquisito attraverso l’osservazione nel medio e lungo periodo

L’art. 13, comma 2, punto d) del D. lgs. n. 62 del 13 aprile 2017 specifica in relazione all’ammissione dei candidati interni: *“Votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con un unico voto e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l’ammissione all’esame conclusivo del secondo ciclo [...]”*.

## CREDITO SCOLASTICO

Secondo quanto stabilito dall'art 11 dell' **O.M. n.45 del 09/03/2023**, il credito scolastico si attribuisce ai sensi **dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017**, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo.

### Allegato A art. 15 d.lgs 62/2017

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

## **VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA**

### **Art. 21 O.M. 65/2022**

Secondo l'art. 21 dell'O.M. 45/2023 la sottocommissione ha a disposizione massimo venti punti per la prima prova scritta.

Il presidente e l'intera sottocommissione attribuiscono il punteggio secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019.

## **VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA**

### **Art. 21 O.M. 65/2022**

Secondo l'art. 21 dell'O.M. 45/2023 la sottocommissione ha a disposizione massimo venti punti per la seconda prova scritta.

Il presidente e l'intera sottocommissione attribuiscono il punteggio secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018.

## **IL COLLOQUIO LE FINALITÀ**

### **Art. 22 O.M. 45/2023**

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

*“Il candidato dimostra, nel corso del colloquio:*

- 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;*
- di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;*
- di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto [...].”*

## IL COLLOQUIO LE MODALITÀ

### Art. 22 O.M. 45/2023

Il comma 3 specifica che: *“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, un’esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione [...]”*.

Secondo il comma 5: *“[...] Il fine del materiale è quello di favorire la trattazione dei nodi concettuali che caratterizzano le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare [...]”*.

Infine secondo l’art. 22 comma 4: *“[...] I commissari possono condurre l’esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente”*. Ai sensi dell’articolo 17, comma 1, del Decreto legislativo 62/2017, il consiglio di classe ha approvato il presente *“documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, nonché 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.

Il documento illustra inoltre le attività, i percorsi e i progetti svolti nell’ambito del curriculum inerente l’insegnamento dell’Educazione Civica, realizzati in coerenza con gli obiettivi del Piano triennale dell’offerta formativa;

L’art. 10 comma 2 dell’O.M. 45/2023 specifica che: *“Nella redazione del documento il consiglio di classe tiene conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719 [...]”*. Nel documento sono riportati esperienze e temi sviluppati *“insieme alle iniziative realizzate durante l’anno in preparazione dell’esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, [...] nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti”*.

Secondo l’art. 10 comma 4: *“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 del colloquio”*.

Secondo l’art. 11 comma 2 dell’O.M. 45/2023: *“I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l’attribuzione del credito scolastico, nell’ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all’insegnamento della religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l’attribuzione del credito scolastico, nell’ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento”*.

Secondo l’art. 11 comma 3: *“Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l’istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell’offerta formativa”*.

## 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	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

Firmato digitalmente da VALDITARA GIUSEPPE C=IT  
O=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE



# SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

## ***ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO***

**Leonardo Sciascia, *Il lungo viaggio*, in *Il mare color del vino*.**

Era una notte che pareva fatta apposta, un'oscurità cagliata<sup>1</sup> che a muoversi quasi se ne sentiva il peso. E faceva spavento, respiro di quella belva che era il mondo, il suono del mare: un respiro che veniva a spegnersi ai loro piedi. Stavano, con le loro valige di cartone e i loro fagotti, su un tratto di spiaggia pietrosa, riparata da colline, tra Gela e Licata; vi erano arrivati all'imbrunire, ed erano partiti all'alba dai loro paesi; paesi interni, lontani dal mare, aggrumati nell'arida plaga<sup>2</sup> del feudo. Qualcuno di loro, era la prima volta che vedeva il mare: e sgomentava il pensiero di dover attraversarlo tutto, da quella deserta spiaggia della Sicilia, di notte, ad un'altra deserta spiaggia dell'America, pure di notte. Perché i patti erano questi – Io di notte vi imbarco – aveva detto l'uomo: una specie di commesso viaggiatore per la parlantina, ma serio e onesto nel volto – e di notte vi sbarco: sulla spiaggia del Nugioirsi<sup>3</sup>, vi sbarco; a due passi da Nuovaiorche... E chi ha parenti in America, può scrivergli che aspettino alla stazione di Trenton, dodici giorni dopo l'imbarco... Fatevi il conto da voi... Certo, il giorno preciso non posso assicurarvelo: mettiamo che c'è mare grosso, mettiamo che la guardia costiera stia a vigilare ...

Un giorno più o un giorno meno, non vi fa niente: l'importante è sbarcare in America. L'importante era davvero sbarcare in America: come e quando non aveva poi importanza. [...] E avrebbero passato il mare, quel grande mare oscuro; e sarebbero approdati agli stori e alle farme dell'America, all'affetto dei loro fratelli zii nipoti cugini, alle calde ricche abbondanti case, alle automobili grandi come case. Duecentocinquantomila lire: metà alla partenza, metà all'arrivo. Le tenevano, a modo di scapolari, tra la pelle e la camicia. Avevano venduto tutto quello che avevano da vendere, per racimolarle: la casa terragna il mulo l'asino le provviste dell'annata il canterano le coltri. I più furbi avevano fatto ricorso agli usurai, con la segreta intenzione di fregarli; [...]: "Vieni a cercarmi in America, sanguisuga: magari ti ridò i tuoi soldi, ma senza interesse, se ti riesce di trovarmi".

Il sogno dell'America traboccava di dollari: non più, il denaro, custodito nel logoro portafogli o nascosto tra la camicia e la pelle, ma cacciato con noncuranza nelle tasche dei pantaloni, tirato fuori a manciate: come avevano visto fare ai loro parenti, che erano partiti morti di fame, magri e cotti dal sole; e dopo venti o trent'anni tornavano, ma per una breve vacanza, con la faccia piena e rosea che faceva bel contrasto coi capelli candidi.

**Leonardo Sciascia** nasce a Racalmuto, nell'entroterra agrigentino, l'8 gennaio 1921 e muore a Palermo il 20 novembre 1989. Nella sua produzione narrativa, che spazia dal "giallo" alla cronaca di fatti reali (racconto-inchiesta), prevale il carattere di denuncia etica e sociale. In questo racconto, esempio di 'racconto-inchiesta' che fonde insieme piano inventivo e piano documentario, tratto dalla raccolta "*Il mare colore del vino*", Sciascia racconta la terribile beffa di cui sono vittime alcuni poveri contadini siciliani che, all'inizio del Novecento, vorrebbero emigrare in America per sfuggire a una vita di stenti e miseria. Dopo aver preso accordi con un losco individuo, il signor Melfa, e avergli pagato un'ingente somma di denaro, gli emigranti si ritrovano di notte, pieni di paura ma anche di speranza, su una spiaggia vicino a Gela, e si imbarcano sulla nave che dovrebbe portarli a New York ma che li lascia invece sulla costa siciliana.

### **1. Comprensione del testo**

Riassumi sinteticamente il contenuto del brano.

### **2. Analisi del testo**

<sup>1</sup> Cagliata: densa, fitta.

<sup>2</sup> Aggrumati nell'arida plaga: raccolti sulla terra riarsa

<sup>3</sup> Nugioirsi: New Jersey, stato della costa atlantica degli Stati Uniti, dove si trova la città di Trenton. Il nome straniero è pronunciato con una storpiatura dialettale, come pure Nuovaiorche per New York.

Analizza l'aspetto formale (linguistico, lessicale, sintattico) del brano e le tecniche narrative utilizzate dall'autore.

Soffermati sul modo in cui viene descritto il paesaggio all'inizio del brano e spiega quale funzione sembra svolgere rispetto al gruppo degli emigranti.

Il discorso dell'uomo che organizza il viaggio (righe 7-12) appare carico di promesse e di nomi geografici sicilianizzati che appaiono quasi 'magici' alle orecchie degli emigranti. In che cosa rivela, tuttavia, la sua ambiguità?

Lo stato d'animo dei migranti si esprime tutto nelle loro riflessioni silenziose: in che modo, anche dal punto di vista retorico e stilistico, vengono resi la loro emozione e le loro confuse aspettative? (righe 21- 22)

### **3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti**

Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva del testo ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi dell'autore o di autori a te noti che abbiano trattato temi di denuncia sociale e civile, in cui alla letteratura è assegnata la responsabilità di un "atto conoscitivo".

Puoi anche, in alternativa, approfondire la tua interpretazione facendo riferimento alle tue conoscenze storiche sul tema dell'emigrazione italiana, alle tue letture personali, alle tue esperienze ed alla tua percezione della figura del 'migrante' ieri e oggi.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

## SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

### ***ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO***

Da un articolo di **Guido Castellano** e **Marco Morello**, *Vita domotica. Basta la parola*, «Panorama», 14 novembre 2018.

Sin dai suoi albori, la tecnologia è stata simile a una lingua straniera: per padroneggiarla almeno un minimo, bisognava studiarla. Imparare a conoscere come maneggiare una tastiera e un mouse, come districarsi tra le cartelline di un computer, le sezioni di un sito, le troppe icone di uno smartphone. Oggi qualcosa è cambiato: la tecnologia sa parlare, letteralmente, la nostra lingua. Ha imparato a capire cosa le diciamo, può rispondere in modo coerente alle nostre domande, ubbidire ai comandi che le impartiamo. È la rivoluzione copernicana portata dall'ingresso della voce nelle interazioni con le macchine: un nuovo touch, anzi una sua forma ancora più semplificata e immediata perché funziona senza l'intermediazione di uno schermo. È impalpabile, invisibile. Si sposta nell'aria su frequenze sonore.

Stiamo vivendo un passaggio epocale dalla fantascienza alla scienza: dal capitano Kirk in *Star trek* che conversava con i robot [...], ai dispositivi in apparenza onniscienti in grado di dirci, chiedendoglielo, se piovverà domani, di ricordarci un appuntamento o la lista della spesa [...]. Nulla di troppo inedito, in realtà: Siri è stata lanciata da Apple negli iPhone del 2011, Cortana di Microsoft è arrivata poco dopo. Gli assistenti vocali nei pc e nei telefonini non sono più neonati in fasce, sono migliorati perché si muovono oltre il lustro di vita. La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose. [...]

Sono giusto le avanguardie di un contagio di massa: gli zelanti parlatori di chip stanno sbarcando nei televisori, nelle lavatrici, nei condizionatori, pensionando manopole e telecomandi, rotelline da girare e pulsanti da schiacciare. Sono saliti a bordo delle automobili, diventeranno la maniera più sensata per interagire con le vetture del futuro quando il volante verrà pensionato e la macchina ci porterà a destinazione da sola. Basterà, è evidente, dirle dove vogliamo andare. [...]

Non è un vezzo, ma un passaggio imprescindibile in uno scenario dove l'intelligenza artificiale sarà ovunque. A casa come in ufficio, sui mezzi di trasporto e in fabbrica. [...]

Ma c'è il rovescio della medaglia e s'aggancia al funzionamento di questi dispositivi, alla loro necessità di essere sempre vigili per captare quando li interpelliamo pronunciando «Ok Google», «Alexa», «Hey Siri» e così via. «Si dà alle società l'opportunità di ascoltare i loro clienti» ha fatto notare di recente un articolo di *Forbes*. Potenzialmente, le nostre conversazioni potrebbero essere usate per venderci prodotti di cui abbiamo parlato con i nostri familiari, un po' come succede con i banner sui siti che puntualmente riflettono le ricerche effettuate su internet. «Sarebbe l'ennesimo annabbimento del concetto di privacy» sottolinea la rivista americana. Ancora è prematuro, ci sono solo smentite da parte dei diretti interessati che negano questa eventualità, eppure pare una frontiera verosimile, la naturale evoluzione del concetto di pubblicità personalizzata. [...]

Inedite vulnerabilità il cui antidoto è il buon senso: va bene usarli per comandare le luci o la musica, se qualcosa va storto verremo svegliati da un pezzo rock a tutto volume o da una tapparella che si solleva nel cuore della notte. «Ma non riesco a convincermi che sia una buona idea utilizzarli per bloccare e sbloccare una porta» spiega Pam Dixon, direttore esecutivo di World privacy forum, società di analisi americana specializzata nella protezione dei dati. «Non si può affidare la propria vita a un assistente domestico».

## Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. *La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose*: qual è il senso di tale asserzione, riferita agli assistenti vocali?
3. Che cosa si intende con il concetto di *pubblicità personalizzata*?
4. Nell'ultima parte del testo, gli autori fanno riferimento ad una nuova accezione di "vulnerabilità": commenta tale affermazione.

## Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema della diffusione dell'intelligenza artificiale nella gestione della vita quotidiana. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso che potrai, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

## SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

### RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

La nostalgia fa parte della vita, come ne fa parte la memoria, della quale la nostalgia si nutre sulla scia dei ricordi che non dovremmo mai dimenticare, e che ci aiutano a vivere. Non c'è vita che non possa non essere attraversata dai sentieri talora luminosi e talora oscuri della nostalgia, e delle sue emozioni sorelle, come la malinconia, la tristezza, il rimpianto, il dolore dell'anima, la gioia e la letizia ferite, e sono molte le forme che la nostalgia assume nelle diverse stagioni della nostra vita. Andare alla ricerca delle emozioni, delle emozioni perdute, e la nostalgia ne è emblematica testimonianza, è compito di chiunque voglia conoscere le sconfinite aree dell'interiorità, e delle emozioni che ne fanno parte. Non dovremmo vivere senza una continua riflessione sulla storia della nostra vita, sul passato che la costituisce, e che la nostalgia fa rinascere, sulle cose che potevano essere fatte, e non lo sono state, sulle occasioni perdute, sulle cose che potremmo ancora fare, e infine sulle ragioni delle nostre nostalgie e dei nostri rimpianti. Non solo è possibile invece, ma è frequente, che si voglia sfuggire all'esperienza e alla conoscenza di quello che siamo stati nel passato, e di quello che siamo ora.

La nostalgia ha come sua premessa la memoria che ne è la sorgente. Se la memoria è incrinata, o lacerata, dalle ferite che la malattia, o la sventura, trascina con sé, come sarebbe mai possibile riconoscere in noi le tracce della nostalgia? Dalla memoria emozionale, certo, dalla memoria vissuta, sgorgano le sorgenti della nostalgia, e non dalla memoria calcolante, dalla memoria dei nomi e dei numeri, che nulla ha a che fare con quella emozionale; ma il discorso, che intende riflettere sul tema sconfinato della memoria, mirabilmente svolto da sant'Agostino nelle *Confessioni*, ha bisogno di tenerne presenti la complessità e la problematicità.

Eugenio BORGNA, *La nostalgia ferita*, Einaudi, Torino 2018, pp. 67-69

Eugenio Borgna, psichiatra e docente, in questo passo riflette sulla nostalgia. A qualunque età si può provare nostalgia di qualcosa che si è perduto: di un luogo, di una persona, dell'infanzia o dell'adolescenza, di un amore, di un'amicizia, della patria. Non soffocare «le emozioni perdute», testimoniate dalla nostalgia, consente di scandagliare l'interiorità e di riflettere sulla «storia della nostra vita», per comprendere chi siamo stati e chi siamo diventati.

Condividi le riflessioni di Borgna? Pensi anche tu che la nostalgia faccia parte della vita e che ci aiuti a fare i conti continuamente con la complessità dei ricordi e con la nostra storia personale? Sostieni con chiarezza il tuo punto di vista con argomenti ricavati dalle tue conoscenze scolastiche ed extrascolastiche e con esemplificazioni tratte dalle tue esperienze di vita.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

## **SCHEDE VALUTAZIONE PRIMA PROVA**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

N.	INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI TRASVERSALI (MAX 60 pt)					Punteggio
		8,1-10	6,1-8	4,1-6	2,1-4	0-2	
1	<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	Si esprime in modo appropriato	Corretto	Sostanzialmente corretto	Impreciso e/o scarso	Avversamente scarso	
2	<b>Coesione e coerenza testuale</b>	Ricca e articolata	Chiara e ordinata	Schematica	Poco coerente	Insistente	
3	<b>Ricchezza padronanza lessicale</b>	Ricca e adeguata	Logica e coerente	Poco presente e parziale	Errori frequenti	Gravi errori	
4	<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Completa	Adeguate	Parziale	Scarsa	Assente	
5	<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Pertinente ed esauriente	Chiara e ordinata	Conoscenza essenziale ma corretta	Poco coerente	Insistente	
6	<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	Rielabora in modo critico	Rielabora in modo personale	Almeno parzialmente corrette	Scarsa, imprecisa e incompleta	Insufficiente e scarsa	
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>							
	<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI SPECIFICI TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano) (MAX 40 pt)</b>					<b>Punteggio</b>
		8,1-10	6,1-8	4,1-6	2,1-4	0-2	
7	<b>Rispetto dei vincoli</b>	Esauriente	Rispetto dei	Parziale/inc	Imprecise	Scarsa e	

<p>posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)</p>	ed original	vincoli	ompleto	e frammentarie	insufficient
<p>Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</p>	Esauriente e completa	mpleta e attinente	Parziale	ficien te	Scarsa
<p>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica retorica (se richiesta)</p>	ompleta e critica	deguata e completa	mplice e lineare	rficial e	Scarsa
<p>1 Interpretazione 0 corretta e articolata del testo</p>	ompleta e critica	deguata e completa	mplice e lineare	rficial e	Scarsa
<p>TEGGIO PARTE SPECIFICA</p>					
<p>NTEGGIO TOTALE</p>					

NB. 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:  $\geq 0,5$  per eccesso).

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

	INDICATORI GENERALI	INDICATORI TRASVERSALI (MAX 60 pt)					Punteggio
		8,1-10	6,1-8	4,1-6	2,1-4	0-2	
1	<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	Si esprime in modo appropriato	Corretto	Parzialmente corretto	Impreciso e/o scarso	Assente	
2	<b>Coesione e coerenza testuale</b>	Ricca e articolata	Chiara e ordinata	Schematica	Poco coerente	Assente	
3	<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	Ricca e adeguata	Logica e coerente	presente e parziale	Errori frequenti	Gravi errori	
4	<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Completa	Adeguata	Parziale	Scarsa	Assente	
5	<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Pertinente ed esauriente	Chiara e ordinata	Conoscenza essenziale ma corretta	Poco coerente	Assente	
6	<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	Rielabora in modo critico	Rielabora in modo personale	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	Scarsa, imprecisa e incompleta	Insufficiente e scarsa	
	<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>						
	INDICATORI SPECIFICI	INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B (MAX 40 pt)					
		8,1-10	6,1-8	4,1-6	2,1-4	0-2	
7	<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni</b>	Pertinente ed esauriente	Completa e articolata	Semplice e lineare	Insufficiente	Scarsa	

presenti n l testo proposto	originale					
	12,1-15	9,1-12	6,1-9	3,1-6	0-3	
Capacità i sostenere coerenza u n percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	Chiara e personale	Completa	Non coerente	Frammentari a ed imprecisa	Scarsa	
	12,1-15	9,1-12	6,1-9	3,1-6	0-3	
Correttezza congruenza d riferimenti culturali utilizzati pe sostenere l'argomentazione	Riferimenti i chia e pertinenti	Riferimenti chiari e sicuri	Non coerente	Frammentari a ed imprecisa	Scarsa	
<b>TEGGIO PARTE SPECIFICA</b>						
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>						

NB. 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:  $\geq 0,5$  per eccesso).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI TRASVERSALI (MAX 60 pt)					Punteggio
	8,1-1	6,1-8	4,1-6	2,1-4	0-2	
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	Si esprime in modo appropriato	Corretto	Parzialmente corretto	Impreciso e scarso	Assente	
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	Ricca e articolata	Chiara e ordinata	Schematica	Poco coerente	Inconsistente	
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	Ricca e adeguata	Logica e coerente	Poco presente e parziale	Errori frequenti	Gravi errori	
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Completa	Adeguata	Parziale	Scarsa	Assente	
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Pertinente ed esauriente	Chiara e ordinata	Conoscenza essenziale ma corretta	Poco coerente	Assente	
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	Rielabora in modo critico	Rielabora in modo personale	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	Scarsa, imprecisa e incompleta	Insufficiente e scarsa	
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>						
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C (MAX 40 pt)</b>					<b>Punteggio</b>
	8,1-1	6,1-8	4,1-6	2,1-4	0-2	

7	<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi</b>	Traccia pienamente rispondente	In parte pertinente alla traccia	Semplice ma corretta	Imprecisa e incompleta	Insufficiente	
		<b>12,1-1</b>	<b>9,1-12</b>	<b>6,1-9</b>	<b>3,1-6</b>	<b>0-3</b>	
8	<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	Esposizione corretta e chiara	Logica e coerente	Sufficiente	Imprecisa e frammentaria	Insufficiente/scarsa	
		<b>12,1-1</b>	<b>9,1-12</b>	<b>6,1-9</b>	<b>3,1-6</b>	<b>0-3</b>	
9	<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Esaustiva e precisa	Riferimenti essenziali ma corretti	Sufficienti	Imprecisa ed inadeguata	Scorretta	
	<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>						
	<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>						

NB. 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:  $\geq 0,5$  per eccesso).

# SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

## **ESAME DI STATO 2023**

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Articolazione: INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA

Tipologia C

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda ad almeno due tra i quesiti proposti nella seconda parte

### **Prima Parte**

Il Consorzio di un Formaggio Tipico riunisce più di 400 produttori, sparsi nella zona di produzione. Il Consiglio del Consorzio decide di operare un forte rinnovamento tecnologico al duplice scopo di monitorare al meglio la raccolta di latte e la produzione del formaggio, nonché avere un sito di riferimento che permetta al pubblico di cercare, identificare e 'visitare' virtualmente i vari caseifici.

A tale scopo intende realizzare un sistema informativo automatizzato che, per ogni caseificio, raccolga giornalmente i dati relativi alla quantità di latte lavorata, a quella impiegata nella produzione di formaggio, alla quantità di forme prodotte e al numero di quelle vendute. Per ciascuna forma venduta interessa conoscere la stagionatura raggiunta (12, 24, 30 o 36 mesi), nome e tipo dell'acquirente (grande distribuzione, grossisti, ecc.) e se è di prima o di seconda scelta (forma con difetti di produzione). Tali informazioni vengono inserite direttamente dai caseifici a fine giornata, mediante accesso ad un'area riservata dell'interfaccia Web del sito del consorzio.

Ciascun caseificio ha un codice numerico di 4 cifre col quale vengono marchiate le forme, sulle quali viene anche apposta la data di produzione (mese ed anno) ed il numero progressivo all'interno del mese.

Il Consorzio è anche interessato a registrare le informazioni relative ai luoghi di produzione, a partire dal nome, indirizzo, dati di geolocalizzazione, nome del titolare, ed una serie di fotografie del caseificio per realizzare un "tour virtuale".

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi

1. un'analisi della realtà di riferimento individuando le possibili soluzioni e scelga quella che a suo motivato giudizio è la più idonea a rispondere alle specifiche indicate
2. lo schema concettuale della base di dati
3. lo schema logico della base di dati
4. la definizione in linguaggio SQL di un sottoinsieme delle relazioni della base di dati in cui siano presenti alcune di quelle che contengono vincoli di integrità referenziale e/o vincoli di dominio, laddove presenti.
5. le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:
  - a) Visualizzare il numero di forme prodotte da ciascun caseificio tra due date fornite
  - b) Visualizzare la media del latte lavorato giornalmente nell'anno corrente dai caseifici provincia per provincia
  - c) Visualizzare i dati del caseificio che ha venduto il maggior numero di forme di prima scelta in un anno impostato dall'utente

- d) Visualizzare l'elenco dei caseifici che, in un certo periodo individuato da due date fornite dall'utente, hanno venduto meno di 10 forme di seconda scelta
6. il progetto della Home page dell'interfaccia WEB che si intende proporre per la gestione del DataBase e delle gallerie di immagini dei luoghi di produzione.
7. la codifica in un linguaggio a scelta di un segmento significativo dell'applicazione Web che consente l'interazione con la base di dati.

## **Seconda parte**

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) risponda ad almeno due quesiti a scelta tra quelli sotto riportati:

- I. In relazione al tema proposto nella prima parte, indichi come intende affrontare la gestione degli accessi riservati agli operatori dei caseifici per lo svolgimento delle loro funzioni.
- II. In relazione al tema proposto nella prima parte, sviluppi la query SQL per calcolare la percentuale di forme di seconda scelta prodotte annualmente da un certo caseificio (sul totale delle forme da lui prodotte annualmente).
- III. Illustri, anche servendosi di esempi, il concetto di "vista" in una base di dati.
- IV. Descriva le tipologie di linguaggi utilizzate in un DBMS.

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

## ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO

### CODICE ITIA

**INDIRIZZO: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE: INFORMATICA**

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti		
<b>DRONANZA</b> delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo studi.	Presente e corretta	4		
	Parzialmente presente ed essenziale	3		
	Lacunosa e insufficiente	2		
	Non coglie nemmeno a grandi linee il significato generale	1		
<b>DRONANZA</b> 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/scenari effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Competenze ampie e sicure in ogni aspetto	6		
	Competenze nel complesso presenti ed adeguate	5		
	Competenze nel complesso presenti ma non completamente adeguate	4		
	Competenze nel complesso presenti e sufficientemente pertinenti	3		
	Competenze essenziali e sufficientemente pertinenti	2.5		
	Competenze parziali e non sempre pertinenti	2		
	Competenze lacunose e insufficienti	1.5		
	Competenze scarse ed inadeguate	1		
<b>COMPLETEZZA</b> nello svolgimento della traccia: coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e tecnico grafici prodotti.	Presente e corretta	6		
	Non completamente presente ma adeguata e corretta	5		
	Parzialmente presente ed essenziale	4		
	Parzialmente presente e scorretta	3		
	Lacunosa e insufficiente	2		
	Scarsa e non pertinente	1		
<b>APACITA'</b> di argomentare, di collegare e di sintetizzare informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici	Rigorosa e appropriata	4		
	Comprensibile e complessivamente corretta	3		
	Impropria	1		
<b>TOTALE PARZIALE</b>	<b>A</b> .....+	<b>BC</b> .....+	<b>D</b> .....+	<b>TOTAL</b> ..../20
				VOT..... /10

# **SCHEDE DISCIPLINE**

## **CLASSE V<sup>^</sup> E**

D.P.R. n. 323 del 23.07.1998

Anno scolastico 2022-2023	
Materia	Lingua e letteratura italiana
Docente	Nicola D'Agostino
Libro di testo	M. Carlà, A. Sgroi, <i>Letteratura in contesto</i> , voll. 3A-3B, Palumbo, Palermo 2018
Ore di lezione effettuate	116 su 136 previste dal Piano di studi

### 1. Obiettivi conseguiti (in termini di conoscenza, competenze, capacità)

Nel corso del corrente anno scolastico – d'altronde al pari dei precedenti – l'insegnamento della disciplina ha conosciuto una sostanziale discontinuità didattica e formativa, determinata dal susseguirsi di più docenti.

Da ultimo, tenuto conto del breve lasso di tempo a disposizione, è stato individuato un percorso di studio improntato sui saperi fondamentali dell'attività letteraria italiana, dalla seconda metà dell'Ottocento al secondo Novecento; fornendo per gli autori di maggior rilievo un approccio conoscitivo con la vita, la poetica e le opere più rappresentative, talora accompagnate da brani antologici.

Sotto il profilo dell'apprendimento, quasi tutti gli alunni possiedono abilità adeguate, sebbene persista in molti un'incostanza nell'applicazione. Alcuni di essi sono sprovvisti di un idoneo metodo di studio, presentano lacune nella loro formazione di base, e hanno acquisito una preparazione di livello pressoché superficiale. Pur tuttavia va riconosciuto che tutti gli allievi hanno partecipato attivamente alle lezioni, con impegno ragguardevole.

Piuttosto differenziato risulta il profilo della classe per ciò che concerne le abilità nella produzione orale e scritta: mediamente gli alunni sanno esprimersi oralmente in modo abbastanza ordinato, utilizzando una terminologia sufficientemente corretta. Nella produzione scritta sono stati ottenuti risultati alquanto soddisfacenti.

### 2. Metodologie di insegnamento adottate

Lezione frontale propedeutica, metodo espositivo, lezione interattiva, osservazione guidata e discussione in gruppi, apprendimento cooperativo, analisi guidata di testi.

### 3. Materiali, mezzi e strumenti

Libro di testo, dispense, film, giornali, riviste.

### 4. Tipologie di verifica

Osservazione sistematica, verifiche orali, prove scritte secondo le tipologie previste dall'Esame di Stato.

### 5. Spazi

Aula (reale e virtuale).

### 6. Programma effettivamente svolto al 15 maggio

- Giovanni Verga (*Rosso Malpelo*; Il naufragio della Provvidenza, da *I Malavoglia*, cap. III)
- Grazia Deledda (Il peccato di don Paulo, da *La madre*, cap. I)
- Gabriele D'Annunzio (L'attesa dell'amante, da *Il piacere*, cap. I; *Il vento scrive*)
- Giovanni Pascoli (*Temporale*; *X Agosto*)
- Filippo Tommaso Marinetti (*Manifesto del Futurismo*)
- Italo Svevo («Prefazione» e «Preambolo», da *La coscienza di Zeno*)
- Luigi Pirandello [La scoperta di essere morto, da *Il fu Mattia Pascal*, cap. VII; L'impossibile verità, da *Così è (se vi pare)*, atto I, scena quinta]
- Giuseppe Ungaretti (*San Martino del Carso*; *Mattina*; *Soldati*)
- Eugenio Montale (*Spesso il male di vivere ho incontrato*; *Ho sceso dandoti il braccio*)
- Salvatore Quasimodo (*Ed è subito sera*; *Uomo del mio tempo*)
- Primo Levi (Shemà, da *Se questo è un uomo*; «Meditato con malizia», da *La chiave a stella*)
- Dino Buzzati (Numero Uno, da *Il grande ritratto*, cap. XIII).

### 7. Educazione civica

Il sistema educativo di istruzione e formazione della Repubblica.

Il lavoro nella Costituzione italiana.

ANNO SCOLASTICO 2022/2023	
Materia:	<b>STORIA</b>
Docente:	<b>Prof.ssa MONTUORO Maria Teresa</b>
Libri di testo:	Di Sacco, Paolo, <b>Passato Futuro vol. 3 – Dal Novecento ai giorni nostri</b> , Sei Editore, 2012
Ore di lezione effettuate:	<b>n°56* ore su 68 ore previste dal Piano di Studi</b>

### 1. Obiettivi conseguiti (in termini di conoscenze e abilità)

Sotto il profilo dell'apprendimento, quasi tutti gli allievi possiedono abilità adeguate: un modesto gruppo di studenti ha raggiunto gli obiettivi stabiliti in modo completo e personale, dimostrando interesse e partecipazione al dialogo didattico durante il corso dell'anno, un certo grado di autonomia e abilità nella rielaborazione critica della materia; altri hanno parzialmente raggiunto gli obiettivi stabiliti, con discreto e limitato interesse; tuttavia i miglioramenti conseguiti rispetto alla situazione di partenza sono apprezzabili. Infine, pochi mancano di un idoneo metodo di studio e presentano lacune nella loro formazione di base; scarsa è la costanza nell'impegno e persiste una discontinuità nell'applicazione didattica.

Visto il quadro complessivo della classe, in seguito si riportano gli obiettivi raggiunti, in modo completo o parziale, in riferimento alla motivazione e all'interesse per la conoscenza degli avvenimenti storici.

- conoscenza essenziale dei periodi storici e dei temi studiati
- capacità di confrontare culture e civiltà diverse, cogliendone la specificità
- utilizzo delle categorie spazio-temporali per la corretta contestualizzazione dei processi, dei problemi e degli eventi trattati
- individuare negli avvenimenti e nei problemi del presente tracce di eventi passati
- analisi, cioè scomposizione dei temi nei loro tratti rilevanti dal punto di vista economico, economico, sociale
- sintesi, intesa come ricostruzione coerente del quadro d'insieme dell'argomento affrontato
- organizzazione articolata, possibilmente autonoma e critica dei nuclei tematici affrontati
- comunicazione efficace, sorretta da un adeguato utilizzo del lessico disciplinare

### 2. Metodologie di insegnamento adottate

- Lezione frontale di esposizione
- Lezione interattiva
- Attività di recupero e/o potenziamento

### 3. Materiali, mezzi e strumenti

Libri di testo, Giornali, riviste, opuscoli, Film, Ricerca in internet, documentari, mappe concettuali, Monitor, Piattaforma GSuite

#### **4. Tipologie di verifica**

- Verifica orale, confronto, dibattito
- Trattazione sintetica di argomenti, quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla
- Produzione di presentazioni multimediali
- Aula (reale e virtuale)

#### **5. Programma effettivamente svolto fino al 15 maggio:**

##### **UDA 1- Le illusioni della Belle époque**

La situazione internazionale  
Economia e società tra Ottocento e Novecento  
L' emancipazione

##### **UDA 2- L' est del mondo: Russia, Giappone, Cina**

La rivolta del 1905  
Il disegno politico di Lenin

##### **UDA 3 – L' età giolittiana in Italia**

Sviluppo industriale e arretratezza del Mezzogiorno  
Le riforme di Giolitti  
Colonialismo e guerra di Libia

##### **UDA 4 – I nazionalismi e il riarmo**

Espansione di Stati Uniti e Giappone  
L'area "calda" dei Balcani  
L' impetuosa crescita della Germania

##### **UDA 5 - La grande guerra e la rivoluzione bolscevica**

L' Europa in fiamme  
Una guerra mondiale  
Vincitori e vinti  
La rivoluzione russa

##### **UDA 6 – La crisi del dopoguerra e il nuovo ruolo delle masse**

Problemi sociali e politici nel dopoguerra  
La nascita della repubblica turca  
Benessere e crisi negli Stati Uniti

##### **UDA 7 – L' età dei totalitarismi. Il fascismo in Italia, stalinismo e nazismo**

La crisi del dopoguerra e il nuovo ruolo delle masse  
Biennio rosso (1919-1920)  
La dittatura fascista in Italia: il progetto totalitario di Mussolini  
La dittatura nazista in Germania: dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich  
Stalinismo in URSS  
Francisco Franco e la dittatura in Spagna  
Le democrazie alla prova

## **UDA 8 – La seconda guerra mondiale**

La prima fase della seconda guerra mondiale

La fine del conflitto

La guerra civile, Resistenza e Liberazione in Italia

La “soluzione finale”: Shoah e campi di sterminio

La resa del Giappone: la bomba atomica su Hiroshima e Nagasaki

### **Argomento da trattare entro la fine dell'anno scolastico:**

#### **UDA 9 - Dalla catastrofe all'età dell'oro**

USA e URSS: le due superpotenze

L'equilibrio del terrore e la guerra fredda

### **EDUCAZIONE CIVICA: TOT. ORE SVOLTE 4**

- Il processo di integrazione europea la storia e gli obiettivi dell'Unione europea.
- Dallo Statuto Albertino alla Costituzione. I diritti inviolabili dell'uomo.

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

Materia: Lingua inglese

Docente: Prof.ssa Palma Maria Didiano

Libro di Testo: Engage B2 with Exams skills

Ore di Lezione Effettuate: **N.56 (al 15/05/2022) - ore su 99 ore previste dal Piano di Studi**

## Finalità della disciplina

### 1 - FINALITA' DELLA DISCIPLINA

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di Classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, espressi in termini di competenze :

- padroneggiare la lingua inglese 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);
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. L'acquisizione progressiva dei linguaggi settoriali sarà guidata dal docente con opportuni raccordi con le altre discipline, linguistiche e d'indirizzo, con approfondimenti sul lessico specifico e sulle particolarità del discorso tecnico.

Per realizzare attività comunicative riferite ai diversi contesti di studio e di lavoro saranno utilizzati anche gli strumenti della comunicazione multimediale e digitale. L'articolazione dell'insegnamento di "Lingua inglese" in conoscenze e abilità, riconducibili, in linea generale, al livello B2 del QCER, è stata progettata in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

## CONTENUTI

### Grammar:

- Zero and First conditional • *Provided (that), in case, as long as, unless* • Second conditional • *Wish / if only*
- Third Conditional • Reflexive pronouns / *each other / one another* • Mixed

conditionals • Use of Articles • Reported speech: statements • Reported speech: questions • Reporting verbs; relative pronouns; future tenses: present simple, future for plans; will; to be going to • Passive forms • Passive forms with modals • *Have / get something done; question tags; so/such; expressing abilities.*

## **Vocabulary**

• Travel • Phrasal verbs: moving around • Collocations: travels • Word formation: verb to noun • Confusing words: travel; climate and natural disasters; technologies ;jobs;  
• The world of work • Phrasal verbs: work • Word formation: verb or noun to adjective • Confusing words: work  
Weather nouns • Collocation: weather verbs • Word formation: word families • Natural features  
• Modern crimes • Financial crimes • Phrasal verbs: crime •

## **Functions**

• Agreeing and disagreeing • Writing a formal essay  
• Interrupting • Writing an article / blog  
• Making and accepting or refusing suggestions • Writing a report  
Evaluating and deciding: • Writing an opinion essay  
• Confusing words: ways of thinking • Phrasal verbs: decisions  
• Correcting mistakes  
• Writing an informal email: checking  
• Hesitation strategies • Writing a formal letter  
. talking about present, past and future actions  
.talking about technological issues

## **Brani di civiltà e brani relativi al settore d'indirizzo:**

-Mass Tourism: destroying the places we love? p. 92  
- Work Experience- but how? P.293  
- Interview skills (p.120)  
-The weather in History (p.122)  
- Climate change, the real danger  
- British and Italian Political systems  
-Changing World, Changing crime (p. 138)  
-Fake News – what, who, how, why? (p.164)  
- 21st Century Robotics  
- Hacking: the invisible crime  
-Malawares and How to avoid them

- **EDUCAZIONE CIVICA - CURRICOLO VERTICALE (Disciplina n° 4 ore)**
- **Argomenti : European Union: definition, purpose, history and members; Brexit**

- **Periodo:** Anno scolastico 2022/2023
- Durata: 4h.(I quadrimestre)

### **Metodi di insegnamento.**

Lezioni frontali, lavori di gruppo, processi individualizzati, attività di recupero, studio a casa sul libro di testo e Fotocopie, roleplay, pair work, resoconti, dibattiti e riassunti in lingua Inglese .

### **Mezzi e strumenti di lavoro.**

LIM, libro di testo, fotocopie riguardanti il settore di specializzazione , siti web, dizionario bilingue , computers.

### **Spazi.**

Aula .

### **Strumenti della valutazione.**

**\*Prove Strutturate e Semi-strutturate**

**\* Trattazione sintetica di argomenti**

**\* Quesiti a risposta singola**

**\* Quesiti a risposta multipla**

**\* Colloqui**

**Obiettivi generali che ci si proponeva di far conseguire attraverso lo studio della disciplina.**

**(cognitivi e operativi)**

Sostenere conversazioni su argomenti generali riguardanti la sfera personale, lo studio ed il lavoro; le stesse saranno adeguate al contesto ed alla situazione di comunicazione; produrre testi orali per descrivere situazioni con chiarezza logica e lessicale; comprendere in maniera globale o analitica, a seconda della situazione, testi scritti e orali d'interesse generale e tecnico-professionale; sintetizzare ed esporre in modo chiaro e corretto quanto letto o ascoltato e rispondere a questionari relativi ad argomenti d'interesse generale e tecnico-professionale.

## **Obiettivi raggiunti.**

**( in termini di conoscenza, competenze, capacità ).**

I seguenti obiettivi sono stati raggiunti dagli alunni in maniera differenziata come evidenziati dalla valutazione disciplinare.

I diversi livelli raggiunti sono il risultato di vari fattori tra cui: preparazione di base di ogni singolo alunno, impegno e costanza nello studio della disciplina nel corso dei 5 anni e la partecipazione a tutte le attività proposte in classe e a casa (vedi relazione finale).

Per quanto riguarda le **conoscenze** gli alunni:

- conoscono il modo di organizzare il discorso nelle principali tipologie testuali, comprese
  - quelle tecnico-professionali ;
- conoscono le modalità di produzione di testi comunicativi scritti e orali;
- conoscono le strutture morfo-sintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso;
- conoscono il lessico e la fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro.

Per quanto riguarda le **competenze** e le **capacità** gli alunni:

- sanno esprimere e argomentare le proprie opinioni nell'interazione su argomenti generali, di studio e di lavoro;
- sanno comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali e scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro;
- sanno produrre, nella forma scritta e orale, sintesi su esperienze, processi e situazioni ;
- sanno trasporre in lingua italiana testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio.

Materia: **MATEMATICA**  
 Docente: **Prof. Rondinelli Francesco**

Libri di Testo: **Matematica.verde5 - Bergamini, Trifone, Barozzi - Ed. Zanichelli**

Ore di Lezione Effettuate: N. 84 su 99 previste dal piano di studi

<b>MODULO 1</b>	<b>Calcolo differenziale e lo studio delle funzioni</b>
<b>u.d.1</b>	La derivata di una funzione;
<b>u.d.2</b>	Teoremi del calcolo differenziale;
<b>u.d.3</b>	Lo studio delle funzioni.

*Contenuti*

*Derivate delle funzioni fondamentali;*

*Derivata somma, prodotto e quoziente;*

*Teorema continuità delle funzioni derivabili;*

*La derivata della funzione composta;*

*La derivata della funzione  $[f(x)]_{g(x)}$ ;*

*La derivata della funzione inversa;*

*Studio della monotonia di una funzione;*

*Concavità e convessità;*

*Le derivate di ordine superiore;*

*Il differenziale di una funzione;*

*La retta tangente al grafico di una funzione*

*Il teorema di De L'Hospital;*

*I teoremi di Rolle, Cauchy e Lagrange;*

*I massimi, i minimi e i flessi di una funzione;*

*I punti di non derivabilità;*

*Gli asintoti;*

*Lo studio delle funzioni.*

<b>MODULO 2</b>	<b>Il calcolo integrale</b>
<b>u.d.1</b>	Gli integrali indefiniti.

### **Metodi di insegnamento**

Lezioni frontali, problem solving, lavori di gruppo e attività laboratoriali.

### **Mezzi e strumenti di lavoro**

Calcolatrici, lavagna, lavagna interattiva, manuali, testo scolastico, computer.

### **Spazi**

Aula;  
Laboratorio;

### **Obiettivi generali che ci si proponeva di far conseguire attraverso lo studio della disciplina** **COGNITIVI**

Comprensione del linguaggio specifico della matematica e suo uso corretto per una esposizione rigorosa;

Capacità di affrontare situazioni problematiche di varia natura avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione;

Riconoscere il contributo dato dalla matematica alle scienze sperimentali;

Comprendere il rapporto tra scienza e tecnologia ed il valore delle più importanti applicazioni tecnologiche.

### **OPERATIVI/TRAGUARDI DI COMPETENZA**

- Sa elaborare strategie matematiche per risolvere problemi mediante opportuni algoritmi
  - Sa usare gli strumenti dell'analisi matematica per studiare funzioni reali di variabile reale elementari e composte;
- Sa matematizzare problemi vari;
- Sa calcolare integrali indefiniti immediati;
- Sa utilizzare operatori aritmetici, logici e relazionali per risolvere problemi informatici;
- Sa utilizzare grafici per la rappresentazione di dati;
- Sa individuare tipi di variabili strutturate e non per la risoluzione di problemi informatici;
  - Sa affrontare situazioni problematiche in contesti diversi avvalendosi dei modelli e degli strumenti matematici più adeguati;

- Sa calcolare e applicare le derivate e i teoremi fondamentali del calcolo differenziale per risolvere problemi e per studiare e tracciare grafici di funzioni ad una variabile e comunque semplici composte;
- È in grado di applicare efficacemente tutti gli strumenti di indagine matematica nella risoluzione di progetti e problemi informatici.

### ESPERIENZE/TEMI

Tutte le esperienze sono riferite al percorso didattico dell'indirizzo informatico e ai traguardi di competenza specifici dell'indirizzo previsti dalle linee guida del tecnico informatico nonché alle situazioni di realtà che si sono programmate e presentate durante il corso di studi.

### Obiettivi raggiunti (in termini di conoscenza, competenze, capacità)

I seguenti obiettivi raggiunti presentano diversi gradi di rendimento evidenziati dalla valutazione disciplinare.

<b>C o n o s c e n z e</b>	<p>Concetto e definizione di derivata;</p> <p>La definizione di derivate successive;</p> <p>Il teorema sulla continuità di una funzione;</p> <p>Il teorema De L'Hospital;</p> <p>Le definizioni relative agli asintoti;</p> <p>La definizione di massimo e minimo relativo di una funzione, di massimo e minimo assoluto;</p> <p>La definizione di concavità, convessità e punto di flesso;</p> <p>La definizione dei punti di non derivabilità;</p> <p>Teoremi di Bolzano, Weierstrass e degli Zeri;</p> <p>Teoremi del calcolo differenziale: Rolle, Cauchy e Lagrange;</p> <p>Differenziale di una funzione e suo significato geometrico;</p> <p>La definizione di primitiva di una funzione;</p> <p>La definizione di integrale indefinito e definito e le relative proprietà.</p>
--	--

<b>Competenze specifiche e capacità</b>	<p>Trovare l'equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto;</p> <p>Calcolare la derivata di una funzione composta;</p> <p>Calcolare i limiti in tutte le forme indeterminate mediante il teorema di De L'Hospital</p> <p>Calcolare il differenziale di una funzione;</p> <p>Ricerca i punti di non derivabilità</p> <p>Ricerca massimi e minimi relativi; massimi e minimi assoluti; punti di flesso;</p> <p>Eseguire lo studio completo di una funzione e rappresentare il grafico nel piano cartesiano;</p> <p>Calcolare integrali indefiniti immediati, integrare funzioni razionali fratte semplici;</p> <p>Calcolare gli integrali con il metodo di integrazione per parti</p> <p>Calcolare integrali definiti</p>
---	---

### Strumenti della valutazione

- Quesiti a risposta aperta;
- Quesiti a risposta multipla;
- Colloqui.

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

Materi **INFORMATICA**

Docent **CANTAFIO ANGELINA MEDURI ANTONIA**

Libro di Test **PRO.TECH Vol. C Informatica per gli Istituti Tecnici Tecnologici  
(Agostino Lorenzi – Enrico Cavalli) ATLAS**

Ore di Lezione Effettuat **N. 150 ore su 198 ore previste dal Piano di Studi**

### **Finalità della disciplina**

La disciplina "Informatica" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente:

- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- 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;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.

### **CONTENUTI**

#### **"Le basi di dati"**

- **u.d. 1** Le basi di dati: generalità
- **u.d. 2** La progettazione concettuale: modello ER
- **u.d. 3** La progettazione logica: il modello relazionale
- **u.d. 4** Lo standard SQL
- **u.d. 5** Il modello UML per progettare basi di dati

#### **"Database in rete e programmazione lato server"**

- **u.d. 1** La programmazione lato SERVER
- **u.d. 2** Accesso ai dati in ambiente Internet
- **u.d. 3** Programmazione lato server e database

#### **"Il linguaggio PHP"**

- **u.d. 1** L'ambiente di sviluppo
- **u.d. 2** Primi passi con PHP
- **u.d. 3** Strutture di controllo, array, funzioni e oggetti
- **u.d. 4** PHP e HTML
- **u.d. 5** PHP e i database

#### **"Informatica e attualità"**

- Sicurezza informatica
- Cyberbullismo ed aspetti legali relativi a sicurezza, privacy e trattamento dei dati personali
- La crittografia
- L'Intelligenza artificiale nella robotica

- Accessibilità Informatica
- Ecommerce
- The Social Network
- Computer Games
- La comunicazione digitale

### **EDUCAZIONE CIVICA - CURRICOLO VERTICALE (Informatica 4 ore)**

- I rischi nel mondo virtuale
- Diritti umani e nuove tecnologie
- La tutela dei dati personali per costruire cittadini digitali

#### **Metodi di insegnamento.**

Nell'insegnamento della disciplina la lezione frontale è limitata solo alla fase introduttiva degli argomenti, che, infatti, sono stati affrontati partendo da situazioni concrete, presentate a livello intuitivo e con un linguaggio semplice pur nel rispetto della rigosità scientifica, per poi far scaturire in modo naturale le relative definizioni e regole generali.

Inoltre, per un proficuo coinvolgimento dell'alunno sono state effettuate:

- flipped classroom
- la proposta di percorsi operativi
- esercitazioni guidate per poter padroneggiare i percorsi suggeriti
- esercitazioni libere (singole e di gruppo) con archiviazione digitale dei risultati dell'elaborazione sia da parte del docente sia da parte dell'alunno stesso che costruirà così, di volta in volta, una propria biblioteca di lavori.

#### **Mezzi e strumenti di lavoro.**

Libri di testo, Computer, Prodotti multimediali, Registro elettronico, piattaforme ed APP educative, You Tube e Videolezioni.

#### **Spazi.**

Aula, Laboratorio di Informatica, Classe virtuale

#### **Tempi.**

L'anno scolastico, come deliberato in Collegio Docenti, è suddiviso in due quadrimestri. Permanendo la situazione di emergenza epidemiologica a causa del Covid19, si è svolta:

- Didattica in presenza dall'inizio dell'anno scolastico, 24 settembre 2020 al 24 ottobre 2020.
- Didattica a distanza dal 26 ottobre 2020 al 31 gennaio 2021.
- Didattica mista dal 1 febbraio al 24 aprile 2021 (che proseguirà probabilmente fino al termine dell'anno scolastico).

#### **Strumenti della valutazione**

Esercitazioni in classe ed in laboratorio, Interrogazioni, Prove strutturate attraverso piattaforma Gsuite

**Criteria e strumenti della misurazione (punteggi e livelli) e della valutazione adottati per la formulazione dei giudizi e/o per l'attribuzione dei voti.**

VOTO	GIUDIZIO	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITÀ
1	NULLO	Nessuna	Nessuna (non sa cosa fare)	Nessuna (non si orienta)
2-3	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	Molto frammentarie, gravi lacune ed errori; espressione scorretta	Non riesce ad applicare le conoscenze minime anche se guidato	Non riesce ad analizzare e non sintetizza
4	INSUFFICIENTE	Frammentarie e/o carenti; lacune ed errori; espressione scorretta e/o difficoltosa	Applica le conoscenze minime con errori, solo se guidato	Compie analisi errate e sintesi incoerenti
5	MEDIOCRE	Conoscenze superficiali e incerte; espressione difficoltosa e/o impropria	Applica le conoscenze minime con errori e/o imprecisioni	Analisi e sintesi parziali; difficoltà nel gestire semplici situazioni nuove
6	SUFFICIENTE	Conoscenze essenziali ma incomplete; espressione semplice ma globalment corretta	Applica le conoscenze acquisite in modo semplice, ma corretto	Riesce a cogliere il significato ad interpretare informazioni e a gestire semplici situazioni nuove
7	DISCRETO	Complete e con qualche approfondimento; espressione corretta	Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi, con qualche imperfezione	Sa interpretare un testo e ridefinire un concetto; gestisce autonomamente situazioni nuove
8	BUONO	Complete ed approfondite; espressione corretta e con proprietà linguistica	Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi e complessi, in modo corretto ed autonomo	Coglie implicazioni, compie analisi e correlazioni con rielaborazione corretta
9 10	OTTIMO ECCELLENTE	Complete, approfondite ed ampliate; espressione fluida con utilizzo di un lessico appropriato e specifico	Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi e complessi, in modo autonomo e corretto trovando da solo le soluzioni migliori	Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni nuove, anche complesse

## **Obiettivi generali che ci si proponeva di far conseguire attraverso lo studio della disciplina.**

### **COGNITIVI**

- Acquisire abilità tecniche e competenze operative, tali da sviluppare la capacità di impostare una base di dati.
- Acquisire le conoscenze necessarie per poter effettuare programmazione lato server.
- Comprendere ed analizzare criticamente gli aspetti tecnici, organizzativi, culturali e sociali dell'uso dell'informatica.

### **OPERATIVI**

- Saper organizzare e realizzare una base di dati.
- Saper implementare script lato server.
- Saper creare e gestire siti Web.

## **Obiettivi raggiunti.**

### **Conoscenze**

Conoscere i concetti alla base dei principali modelli, linguaggi e sistemi per basi di dati  
Conoscere il modello ER e il modello relazionale  
Conoscere il linguaggio SQL  
Conoscere i passi da compiere per configurare un Web server  
Conoscere il concetto di programmazione lato client e lato server  
Conoscere i concetti di intranet ed extranet  
Conoscere i concetti di housing e hosting  
Conoscere il concetto di commercio elettronico e le sue principali applicazioni  
Conoscere il concetto di sistema sicuro  
Conoscere le tecniche per la creazione di un sito Web  
Conoscere le principali funzioni di PHP.

### **Competenze**

Saper effettuare la progettazione concettuale, utilizzando il modello ER  
Saper effettuare la progettazione logica, utilizzando il modello relazionale  
Saper utilizzare le istruzioni del linguaggio SQL  
Saper impostare un programma lato server che interagisce con un database in rete.  
Saper realizzare un sito Web e pubblicarlo con i protocolli http e FTP.

Materia: T.P.S.I.T.

Docente: Prof. Vincenzo Inzillo – Prof. Daniele Ieracitano (ITP)

Libri di Testo: Nuovo Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni vol. 3 (Consigliato)

Ore di Lezione Effettuate: N. 112 su 132 previste dal Piano di Studi(AL 15 MAGGIO)

### **FINALITA' DELLA DISCIPLINA**

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 ed adottare opportune soluzioni di rete topologiche

TP3. Realizzare applicazioni distribuite utilizzando linguaggi di programmazione web lato Client e Server

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 e del territorio

### **Contenuti**

#### **ORGANIZZAZIONE MODULARE DEI CONTENUTI**

##### **UDA N.1: I sistemi distribuiti e il web**

- Sistemi centralizzati ed esempi: reti a stella
- I Sistemi distribuiti: cluster computing e grid computing
- Sistemi pervasivi e Middleware
- Tassonomia di Flynn e Legge di Moore nei Sistemi Distribuiti
- Lo standard HTML
- Utilizzo di HTML in Netbeans
- Tabelle e Forms in HTML
- Cenni su modello TCP/IP: il livello applicazione

##### **UDA N.2: Il protocollo HTTP**

- Introduzione ad HTTP: TCP e 3-way handshake
- Il paradigma Client/Server
- Differenza tra URI e URL
- I messaggi HTTP: HTTP Request e Reply
- Intestazione e corpo di un messaggio http
- I metodi HTTP: GET, POST, PUT
- Gli status code in HTTP
- Analisi di traffico HTTP su browser
- Cenni su modello TCP/IP: il livello applicazione

##### **UDA N.3: Prerequisiti per Applicazioni Javascript, il linguaggio Java**

- Classi e metodi in Java
- I costrutti di controllo
- Strutture dati statiche: array
- Strutture dati dinamiche: vector e liste
- Ereditarietà e Polimorfismo
- Cenni su Interfacce e Classi Astratte

- Creazione di progetti Java su netbeans
- Stream Socket lato Client e Server in Java

#### **UDA N.4: Applicazioni WEB lato Client, Javascript**

- Introduzione a Javascript e differenze con Java
- Il tag script nei documenti HTML
- Accesso agli elementi DOM
- Output Javascript: document e alert
- Creazione di pagine web dinamiche: eventi e listeners
- Gli oggetti e i prototipi di Javascript
- Controllo Form e algoritmi
- Strutture dati array e metodi in Javascript

#### **UDA N.5: Applicazioni WEB lato Server, PHP**

- Linguaggio PHP e differenze con Javascript
- Variabili e stringhe in PHP
- Funzioni e Array associativi
- Creazione di Web Servers: XAMPP e Tomcat
- HTML forms e PHP
- Estrazione dati con Queries e interfacciamento con basi di dati

### **EDUCAZIONE CIVICA (CURRICOLO VERTICALE)**

Panoramica su GDPR: Diritto alla portabilità dei dati, Diritto all'Oblio e trattamento Dati

#### **Metodi di insegnamento**

Lezioni frontali, problem solving, lavori di gruppo.

#### **Mezzi e strumenti di lavoro**

Slides didattiche, libri di testo, applicativi web Client-Server, Interpreti Javascript e Php, piattaforma Cisco Netacad.

#### **Spazi**

Aula, Laboratorio di informatica.

### **Obiettivi generali che ci si proponeva di far conseguire attraverso lo studio della disciplina COGNITIVI**

- Sistemi Distribuiti e Centralizzati
- Protocolli di livello Applicazione per il Web
- Utilizzo dei principali linguaggi di Programmazione web lato Client-Server
- Realizzazione di applicazioni Client-Server

#### **OPERATIVI**

- Riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti
- Classificare le architetture distribuite
- Individuare i benefici della distribuzione
- Saper classificare le applicazioni di rete

#### **Obiettivi raggiunti**

Tutti gli obiettivi preventivati sono da ritenersi raggiunti.

#### **Strumenti della valutazione**

- Esercitazioni in classe ed in laboratorio;
- Verifiche orali;
- Svolgimento test modulari su piattaforma Cisco Netacad.

## **FINALITA' DELLA DISCIPLINA**

La disciplina "Gestione e progetto, organizzazione di impresa" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente:

- 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;
- 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;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.

## **Contenuti ORGANIZZAZIONE MODULARE DEI CONTENUTI**

### **1. Economia e microeconomia**

- a. Il modello microeconomico marginalista
- b. Domanda
- c. Offerta
- d. Azienda e concorrenza
- e. Mercato e prezzo
- f. Azienda e profitto

### **2. Organizzazione aziendale**

- a. Cicli aziendali
- b. Stakeholder
- c. L'organizzazione
- d. Modelli di organizzazione

### **3. La progettazione**

- a. Progetto e Project Management
- b. PMBOK
- c. WBS
- d. Tempi
- e. Risorse
- f. Costi
- g. Earned Value

## **EDUCAZIONE CIVICA (CURRICOLO VERTICALE)**

- Dichiarazione dei diritti in Internet

## **Metodi di insegnamento**

- Lezioni frontali, problem solving, lavori di gruppo, flipped classroom.

## **Mezzi e strumenti di lavoro**

- Libri di testo, materiali di laboratorio, strumenti multimediali.

## **Spazi**

- Aula, laboratorio di informatica.

## **Obiettivi generali che ci si proponeva di far conseguire attraverso lo studio della disciplina**

### **COGNITIVI**

- Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo dei costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto;
- Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto;
- Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT;
- Ciclo di vita di un prodotto/servizio.

### **OPERATIVI**

- Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici;
- Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore;
- Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.

## **Obiettivi raggiunti**

- Tutti gli obiettivi preventivati sono da ritenersi raggiunti.

## **Strumenti della valutazione**

- Esercitazioni in classe ed in laboratorio;
- Verifiche orali;
- Prove strutturate attraverso un sistema di e-learning.

Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: MANNO LAURA

Libro di testo: "il corpo e i suoi linguaggi"  
Del Nista-Parker-Tasselli. ED. D'Anna

Ore di Lezione Effettuate: **N. 54 ore sul totale previsti**

## **Finalità della disciplina:**

L'insegnamento delle Scienze Motorie e Sportive costituisce un prezioso contributo alla formazione dello studente, veicolando l'apprendimento di competenze motorie, sportive, espressive, emotive, sociali, patrimonio indispensabile per una crescita sana ed armonica della persona. Coerentemente con quanto espresso, l'insegnamento delle Scienze Motorie e Sportive si propone le seguenti finalità:

- Consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo.
- Consolidamento dei valori sociali dello sport.
- Acquisizione di una buona preparazione motoria.
- Acquisizione di un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo.
- Conoscenza e consapevolezza delle implicazioni e dei benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.

## **CONTENUTI**

### **Modulo 1. PRINCIPI FONDAMENTALI DELLE SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**u.d.a. 1** L'organizzazione del corpo umano;

**u.d.a. 2** Il sistema scheletrico muscolare;

**u.d.a. 3** Gli apparati maggiormente coinvolti durante l'attività fisica: cardiocircolatorio e respiratorio;

**u.d.a. 4** Effetti del movimento sul corpo

### **Modulo 2. I MOVIMENTI FONDAMENTALI E LE QUALITÀ MOTORIE APPLICATI NELLE DISCIPLINE SPORTIVE:**

**u.d.a. 1** le espressioni motorie fondamentali

**u.d.a. 2** capacità motorie condizionali (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare) e coordinative

**u.d.a. 3** esercizi di sviluppo e di potenziamento delle capacità condizionali;

**u.d.a. 4** l'allenamento e le fasi della seduta di allenamento;

**u.d.a. 5** qualità motorie applicate alle discipline dell'atletica leggera

## **Modulo 3. GLI SPORT DI SQUADRA e INDIVIDUALI**

**u.d.a. 1** calcio a cinque: regole del gioco, fondamentali individuali e di squadra. Il fairplay

**u.d.a. 2** pallavolo: regole del gioco, fondamentali individuali e di squadra

**u.d.a. 3** tennis tavolo: regole del gioco, fondamentali individuali e di squadra

**u.d.a. 4** il gioco degli scacchi: uno sport per la mente. Regole di gioco, fondamentali individuali

## **Modulo 4. SALUTE E PREVENZIONE**

**u.d.a. 1** il concetto di salute;

**u.d.a. 2** il movimento come prevenzione;

**u.d.a. 3** l'alimentazione;

**u.d.a. 4** uso di sostanze nocive (tabacco, alcol, altre droghe);

**u.d.a. 5** il doping;

**u.d.a. 6** i traumi più comuni e norme di primo soccorso;

### **Metodi di insegnamento.**

Si è utilizzato in prevalenza un metodo globale, cercando di coinvolgere anche i meno interessati attraverso il gioco e lo sport. Le lezioni sono state presentate in modo piacevole e in varie forme: lezioni frontali, problem solving, cooperative learning, circle time.

Seguendo i principali orientamenti della didattica tutti gli insegnamenti sono stati strutturati come segue: gradualità, individualizzazione, socializzazione, partecipazione.

### **Mezzi e strumenti di lavoro.**

Libro di testo, e-book, riviste, libri e appunti del docente, mezzi audiovisivi, classroom, mappe concettuali, motori di ricerca, LIM, App, attrezzi di uso comune presenti nella palestra: palloni, coni, corde, cinesini, over, scaletta ladder e attrezzi non codificati.

### **Spazi:**

Aula, Aula green, campo da calcio a 5, campo esterno

### **Tempi:**

La materia prevede, secondo il piano di studi, 2 ore di lezione a settimana che sono state equamente divise tra lezioni pratiche e lezioni teoriche sia in aula che negli spazi della scuola utili allo svolgimento dell'attività motoria (sia attività all'aperto che in palestra)

### **Strumenti della valutazione.**

- Verifiche formative, con controllo in itinere del processo educativo e di apprendimento (osservazione diretta e sistematica durante la lezione).
- Autovalutazione.
- Verifiche sommative, con controllo dei risultati ottenuti nelle singole attività (prove pratiche, prove strutturate e semistrutturate, colloqui).

# Obiettivi raggiunti (in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Conoscenza degli schemi motori di base.
- Conoscenza del corpo umano
  - Acquisizione e consolidamento di abilità motorie complesse e di tecniche sportive specifiche
  - Conoscenza e applicazione delle regole e delle strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi, in particolare Pallavolo, Calcio a 5, Tennistavolo.
- Conoscenza e applicazione delle nozioni di Atletica leggera (corsa, salti e lanci).
  - Conoscenza del linguaggio corporeo.
  - Scoperta delle attitudini personali verso le abilità sportive.
  - Conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica.
  - Consolidamento dei valori sociali dello sport.
  - Rispetto delle regole e confronto sportivo con un'etica corretta.
  - Acquisizione di una consuetudine allo sport.
  - Educazione alla salute.
  - Conoscenza dei principi di una corretta alimentazione.
  - Acquisizione delle tecniche semplici di primo intervento in piccoli traumi in palestra.
  - Presa di coscienza della propria corporeità al fine di perseguire quotidianamente il propriobenessere individuale.
  - Acquisizione di stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisico-sportiva.
  - Acquisizione di comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso e impegnandosi in attività ludiche e sportive.
  - Potenziamento delle qualità individuali, dell'autocontrollo e delle capacità di relazione.
  - Sviluppo della personalità e aumento dell'autostima.

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Docente: GIANCARLO LO RIGGIO

Libro di Testo: NUOVO LA SABBIA E LE STELLE - ED. BLU (IL)

Ore di Lezione Effettuate: **N. 24 oressul totaleprevisto dal Piano di Studi**

### **Finalità della disciplina:**

L'insegnamento della religione cattolica (Irc) risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano. Nel rispetto della legislazione concordataria, l'Irc si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendano avvalersene. Contribuisce alla formazione con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita sociale, nel mondo universitario e professionale. L'Irc, con la propria identità disciplinare, assume le linee generali del profilo culturale, educativo e professionale degli istituti tecnici e si colloca nell'area di istruzione generale, arricchendo la preparazione di base e lo sviluppo degli assi culturali, interagendo con essi e riferendosi in particolare all'asse dei linguaggi per la specificità del linguaggio religioso nella lettura della realtà.

### **CONTENUTI: L'UOMO E LA RICERCA DELLA VERITA'**

La verità nella scienza, nella filosofia, nella fede; Il caso Galilei e il suo superamento.

#### **IL MATRIMONIO**

Storia e cultura del patto nuziale; Lo specifico del matrimonio cristiano; Confronto tra matrimonio civile e matrimonio religioso;

#### **BIOETICA E PROBLEMI SIGNIFICATIVI**

La vita umana e la dignità della persona; Ciò che è possibile è anche giusto? Le varie religioni di fronte ai problemi di bioetica;

Il concepimento, la vita pre-natale, l'interruzione di gravidanza; L'eutanasia;

Il suicidio;

La pena di morte;

#### **EDUCAZIONE CIVICA - CURRICOLO VERTICALE (Disciplina n° 3ore)**

- Il Contributo delle religioni per la pace nel mondo
- Educazione alla fratellanza e alla solidarietà.

### Metodi di insegnamento:

- Lezione frontale e o partecipata (DID per emergenza Covid-19)
- Coinvolgimento degli alunni in lavori personali e/o di gruppo
- Lettura e comprensione di testi scelti
- brain-storming
- Dibattito

**Mezzi e strumenti di lavoro:** Libro di testo; Sacra Bibbia e testi del Magistero; Appunti del docente; Articoli di quotidiani o riviste; Pdf di testi selezionati dal docente; Tecnologie audiovisive.

**Spazi.** Aula

**Tempi.** 1 ora a settimana

**Strumenti della valutazione:** Griglia di valutazione

**Obiettivi generali che ci si proponeva di far conseguire attraverso lo studio della disciplina.**

**COGNITIVI:** Saper individuare i diversi approcci alla verità, e i vari modi di impostare, nei diversi ambiti di studio, la ricerca; Saper cogliere gli elementi fondanti di una scelta etica; Saper cogliere lo specifico dell'etica cristiana; Saper comprendere le esperienze "limite" della vita come momenti da affrontare utilizzando i concetti e le argomentazioni delle religioni con libertà di ricerca e spirito critico.

**OPERATIVI:** Essere capaci di confrontarsi con i vari modelli di verità, in modo particolare con quello cristiano. Stabilire un confronto tra i fondamenti dell'etica religiosa e quelli dell'etica laica. Riuscire ad essere in dialogo con la realtà in un rapporto di responsabilità etica.

**Obiettivi raggiunti:** gli alunni, dai temi trattati, hanno raggiunto buone capacità critiche nel sapere osservare, valutare e agire in base alle circostanze e ai fattori che si presentano di volta in volta nella vita. Hanno fatto emergere inoltre una buona capacità di sintesi tra gli argomenti proposti e altre discipline.