

Elettronica ed Elettrotecnica - Informatica e Telecomunicazioni - Meccanica Meccatronica ed Energia Trasporti e Logistica
 Liceo Scientifico delle Scienze Applicate Quinquennale/Quadriennale
 Via Merine 5 - 73100 Lecce Tel. 0832-236311 Codice Fiscale: 80010750752
www.fermilecce.edu.it leis03400t@pec.istruzione.it leis03400t@istruzione.it

Anno Scolastico 2024/2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5^a sezione C

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Articolazione: Informatica

Lecce, 15 maggio 2025

DISCIPLINE	DOCENTI	FIRMA
Lingua e Letteratura Italiana	Alberone Anna Maria	
Storia	Alberone Anna Maria	
Lingua straniera: Inglese	Torsello Rosanna	
Matematica	Russano Maria Domenica	
Informatica	Gala Anna Maria	
	Elia Augusto	
Sistemi e Reti	Vetrugno Daniele	
	Elia Auguato	
Tecnologia e Progettazione	Centonze Liberato	
	Barba Benedetto	
Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa	Russo Vito	
	Spedicati Giovanni	
Scienze Motorie e Sportive	Marzo Francesco	
Religione	Marino don Michele	
Visto: IL DIRIGENTE SCOLASTICO	Prof. ssa Vergari Biagina	

1. FONTI DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente e note M.I.U.R. di seguito riportate.

- **Nota 3 aprile 2025.** Requisiti di ammissione all'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione. O.M. 31 marzo 2025, n. 67. Chiarimenti
- **Ordinanza Ministeriale 31 marzo 2025.** Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025
- **Nota 24 marzo 2025.** Procedure e tempistica per la formazione delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'a.s. 2024/2025
- **Motore di ricerca delle discipline per l'Esame di Stato** conclusivo del secondo ciclo d'istruzione per l'anno scolastico 2024/2025
- **Decreto Ministeriale 28 gennaio 2025.** Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e di scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025
- Secondo quanto previsto dall'art. 14, co. 3, del **Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62**, e dal **Decreto Ministeriale 12 novembre 2024**, in corso di registrazione presso gli organi di controllo, costituisce requisito di ammissione all'esame anche lo svolgimento dei PCTO e/o di attività assimilabili ai PCTO
- **Nota 25 novembre 2024.** Termine di presentazione, da parte dei candidati interni ed esterni, della domanda di ammissione agli esami di Stato conclusivi dei corsi di istruzione secondaria superiore, è fissato al 30 dicembre 2024
- **Legge 1 ottobre 2024, n. 150.** Revisione della disciplina in materia di valutazione delle studentesse e degli studenti, di tutela dell'autorevolezza del personale scolastico nonché di indirizzi scolastici differenziati
- **Decreto legislativo 62 del 13 aprile 2017**
- **Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122**, "Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia, ai sensi degli articoli 2 e 3 del decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169", ed in particolare l'articolo 14, comma 7
- P.T.O.F. 2024/2025 dell'I.I.S.S. "E. Fermi" di Lecce
- Verbali di Dipartimento dell'I.I.S.S. "E. Fermi" di Lecce

Nella redazione del documento ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del **Dlgs 62/2017**, 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.

INDICE		
1. FONTI DI RIFERIMENTO NORMATIVO	Pag.	2
2. I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	"	4
3. PROFILO DELL'INDIRIZZO ""MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA""	"	5
- Competenze del profilo professionale	"	6
- Matrice delle competenze per le discipline del 2° biennio e del 5° anno	"	6
- Quadro orario del quinquennio	"	7
4. PROFILO DELLA CLASSE	"	8
Situazione della classe in ordine a:	"	9
- risultati al termine del 3° e 4° anno	"	9
- sospensione di giudizio (3° e 4° anno)	"	10
- risultati finali e crediti alla fine del 3° e 4° anno	"	10
- composizione della classe al 5° anno	"	1113
5. IL PERCORSO FORMATIVO	"	13
- Obiettivi comuni e trasversali, disciplinari, standard minimi	"	14
- Metodologie e strategie didattiche	"	15
- Mezzi, strumenti e spazi di apprendimento	"	15
6. CLIL: attività e modalità di insegnamento		15
7. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)	"	15
- Scheda di valutazione delle attività di P.C.T.O.	"	20
- Schede delle attività nel triennio	"	17
8. ORIENTAMENTO FORMATIVO		21
9. UDA INTERDISCIPLINARE STEM		23
10. EDUCAZIONE CIVICA	"	23
- Griglia di valutazione per l'attività di Educazione civica	"	29
11. PROGETTI E ATTIVITÀ CURRICULARI, EXTRACURRICULARI ED INTEGRATIVE	"	30
12. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	"	31
- Griglia di valutazione del profitto	"	32
13. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA	"	33
- Griglia di riferimento	"	34
14. CRITERI DI ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	"	35
15. ESAME DI STATO 2024/25: modalità di svolgimento	"	36
- Griglia di valutazione del colloquio	"	37
16. SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME E COLLOQUIO	"	38
- Griglie di valutazione delle prove scritte	"	49
ALLEGATI		
1. LE INDICAZIONI DEL P.T.O.F.	"	54
- Mission e vision dell'Istituto	"	54
- Finalità generali e obiettivi concreti	"	56
- Finalità formative trasversali e curricolo	"	56
- Obiettivi trasversali e Competenze chiave di cittadinanza	"	57
- Griglia di valutazione delle competenze di cittadinanza	"	58
- Modello di certificazione delle competenze al termine del secondo ciclo di istruzione	"	59
2. ELENCO DEI TESTI IN ADOZIONE	"	61
3. CONSUNTIVI DISCIPLINARI (schede informative su singole discipline: competenze, conoscenze, abilità, livello obiettivi raggiunti)	"	62
4. DOCUMENTI RISERVATI	"	93

2. I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docenti	Ore settimanali	Continuità didattica	Note
Lingua e Letteratura Italiana	<i>Alberone Anna Maria</i>	4	3° 4° 5°	Commissario esterno
Storia	<i>Alberone Anna Maria</i>	2	3° 4° 5°	Commissario esterno
Lingua straniera: Inglese	<i>Torsello Rosanna</i>	3	1° 2° 3° 4° 5°	Commissario esterno
Matematica	<i>Russano Maria Domenica</i>	3	3° 4° 5°	
Informatica	<i>Gala Anna Maria</i>	6 (4)	5°	Commissario interno Designato in sede di C.d.C. Marzo 2024 (verb.N.5)
Laboratorio Informatica	<i>Elia Augusto</i>	(4)	3° 4° 5°	
Sistemi e reti	<i>Vetrugno Daniele</i>	4 (2)	5°	
Laboratorio Sistemi e reti	<i>Elia Augusto</i>	(2)	3° 4° 5°	
Tecnologia e Progettazione	<i>Centonze Liberato</i>	4 (2)	5°	Commissario interno Designato in sede di C.d.C. Marzo 2024 (verb.N.5)
Laboratorio Tecnologia e Progettazione	<i>Barba Benedetto</i>	(2)	5°	
Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa	<i>Russo Vito</i>	3 (2)	5°	Commissario interno Designato in sede di C.d.C. Marzo 2024 (verb.N.5)
Laboratorio Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa	<i>Spedicati Giovanni</i>	(2)	5°	
Scienze motorie e sportive	<i>Marzo Francesco</i>	2	5°	
Religione	<i>Marino Michele</i>	1	1° 2° 3° 4° 5°	

TOTALE ORE SETTIMANALI: 32 (10)

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio per ciascuna disciplina

3. PROFILO DELL'INDIRIZZO " INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI "

Il profilo è definito, nell'ambito del Dipartimento, in relazione al PECUP, alle peculiarità territoriali e al curriculum della scuola.

Il Diplomato dell'Istituto Tecnico Tecnologico - Indirizzo "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. È in grado di gestire l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche nei più diversificati settori. Pianifica e gestisce l'analisi, la comparazione, la progettazione, l'installazione di dispositivi e strumenti elettronici e dei sistemi di telecomunicazione per mezzo di elaboratori.

Attraverso il percorso generale, è in grado di:

- acquisire una formazione culturale organica
- acquisire un'adeguata competenza linguistica e comunicativa;
- gestire procedure e strumenti informatici, elaborandone le informazioni e sviluppandone le applicazioni in settori diversi
- relazionarsi in modo idoneo e proficuo nei vari contesti, capacità indispensabile per la peculiarità del lavoro, che, per definizione, presuppone il rapporto con altre persone e il soddisfacimento delle loro aspettative.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Competenze di progettazione (è in grado di definire obiettivi di breve e medio periodo e di individuare le risorse necessarie allo scopo);
- Competenze di comunicazione (è in grado di utilizzare la lingua straniera – produzione e comprensione scritta e orale e le tecniche di comunicazione più appropriate);
- Competenze di documentazione (è in grado di documentarsi e documentare gli altri e di utilizzare il computer a fini di produzione, ricerca ed elaborazione dati);
- Competenze relazionali (è in grado di facilitare e gestire le relazioni interpersonali);
- Competenze di consulenza (conosce sia le tecniche d'impiego e funzionamento degli elaboratori elettronici sia le procedure di gestione aziendale e dell'automazione d'ufficio)

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

COMPETENZE DEL PROFILO PROFESSIONALE

N°	COMPETENZA
P1	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza
P2	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
P3	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza, gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
P4	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
P5	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
P6	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazioni.
P7	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
P8	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
P9	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'ambito e del territorio.
P10	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti didattici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.
P11	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
P12	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
P13	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
P14	Saper stendere rapporti tecnici per descrivere apparecchiature, sistemi automatici e/o documentare collaudi di impianti.

MATRICE DELLE COMPETENZE PER LE DISCIPLINE DEL 2° BIENNIO E DEL 5° ANNO

DISCIPLINE	ASSE TECNICO-PROFESSIONALE													
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
ITALIANO								C						C
LINGUA INGLESE														C
STORIA								C					C	

MATEMATICA										C				C
SCIENZE MOT.					C				C				C	
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZ. D'IMPRESA		R		R	C			C	R		C	C		C
SISTEMI E RETI		R		R	C	R	R	C	R	C			C	R
TEC. E PROG. DI SIST. INFORM. E DI TELECOMUN.	C	C	R	C	C					C	R			R
INFORMATICA	R	C		C	C			C		C	C		R	

R Disciplina di Riferimento

C Disciplina Concorrente per fornire la Competenza

QUADRO ORARIO DEL QUINQUENNIO

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

32 ore a settimana per 33 settimane ad anno scolastico
(le ore sono espresse settimanalmente)

Attività e insegnamenti comuni a tutte le articolazioni

Articolazione Informatica

QUADRO ORARIO SETTIMANALE					
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3(2)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate**	-	3	-	-	-
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Sistemi di rete	-	-	4(2)	4(2)	4(2)

Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	-	-	3(1)	3(1)	4(2)
Gestione progetto, organizzazione di impresa	-	-	-	-	3(2)
ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"					
Informatica	-	-	6(3)	6(4)	6(4)
Telecomunicazioni	-	-	3(2)	3(2)	-
ARTICOLAZIONE "TELECOMUNICAZIONI"					
Informatica	-	-	3(2)	3(2)	-
Telecomunicazioni	-	-	6(3)	6(4)	6(4)
TOTALE ORE SETTIMANALI	33	32	32	32	32
TOTALE ORE ANNUE	33x33=1089	32x33=1056	32x33=1056	32x33=1056	32x33=1056

È previsto, nella classe quinta, l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera (CLIL).

*L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate in parentesi sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnamenti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica, 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 il maggior numero di ore, il successivo triennio

4. PROFILO DELLA CLASSE

OMISSIS

Situazione della classe

Nelle tabelle qui di seguito riportate è rappresentato il quadro sintetico della situazione didattica della classe e forniscono la visualizzazione immediata dei risultati al termine del terzo e quarto anno del corso.

Risultati al termine del terzo e quarto anno

OMISSIS

Situazione debiti della classe

OMISSIS

Risultati finali e crediti alla fine del terzo e quarto anno

TERZO ANNO

OMISSIS

Composizione della classe al 5° anno

OMISSIS

5. IL PERCORSO FORMATIVO

I PRINCIPI A CUI SI E' ISPIRATO IL CONSIGLIO

PER INDIVIDUARE REGOLE E PERCORSI DI CRESCITA:

- *" La scuola, quale luogo di crescita civile e culturale della persona, rappresenta, insieme alla famiglia, la risorsa più idonea ad arginare il rischio del dilagare di un fenomeno di caduta progressiva sia della cultura dell'osservanza delle regole sia della consapevolezza che la libertà personale si realizza nel rispetto degli altrui diritti e nell'adempimento dei propri doveri."*
- *"L'introduzione del Patto di corresponsabilità è orientata a porre in evidenza il ruolo strategico che può essere svolto dalle famiglie nell'ambito di un'alleanza educativa che coinvolga la scuola, gli studenti ed i loro genitori ciascuno secondo i rispettivi ruoli e responsabilità." (NOTE M.I.U.R. 31/07/2008).*
- *La sottoscrizione del Patto Educativo di Corresponsabilità, prevista dalla vigente normativa, è vincolante per le parti, scuola e famiglie, ed impegna la scuola a fornire un servizio di qualità e le famiglie a condividere con la scuola i nuclei fondanti e le priorità dell'azione educativa.*

PER LA FORMAZIONE CULTURALE:

- *...La formazione di base dovrà consentire allo studente di saper leggere e interpretare la realtà con atteggiamento critico e razionale ma anche creativo e progettuale....*
- *...E' la "scuola della conoscenza" a fornire a ciascun cittadino gli strumenti e la possibilità di sceglierli e di utilizzarli nella realizzazione del proprio progetto di vita....*

Obiettivi comuni e trasversali programmati

Preso atto delle finalità formative dell'Istituto Tecno della situazione iniziale della classe e considerando anche quanto suggerito nelle sedi europee ai fini della costruzione della "società della conoscenza" e le Raccomandazioni di Lisbona per "l'apprendimento permanente", i docenti

concordano gli obiettivi della loro azione educativa e le metodologie adeguate ai fini del successo formativo dei loro studenti:

Obiettivi meta-cognitivi

- Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari.

Obiettivi cognitivo-operativi

- Approfondire e perfezionare la conoscenza dei contenuti delle varie discipline.
- Acquisire padronanza del linguaggio specifico di ogni disciplina in modo da comunicare correttamente i contenuti appresi, sia in forma scritta che verbale.
- Sviluppare la capacità di applicare principi e regole nell'ambito delle diverse discipline.
- Acquisire la capacità di operare collegamenti, interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali.
- Progettare e costruire modelli di situazioni reali.
- Saper porre problemi e progettare possibili soluzioni.
- Comprendere ed interpretare criticamente messaggi verbali e non verbali, proposti dai vari ambiti disciplinari.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

Obiettivi comportamentali

- Rafforzare il sistema dei valori che stanno alla base dell'esistenza e della convivenza civile.
- Consolidare le capacità di orientamento nella realtà, la creatività e l'autonomia decisionale al fine della progettazione del proprio futuro.
- Promuovere la coscienza dei propri diritti e doveri, l'impegno, la puntualità, il rispetto delle regole e l'assunzione di comportamenti corretti e responsabili.
- Sviluppare quei comportamenti basati sulla collaborazione, sulla comprensione, sulla solidarietà anche in presenza di diversità o svantaggio.
- Riflettere sui propri comportamenti e su quelli altrui in modo da scegliere, consapevolmente e liberamente, un percorso di crescita sia come studente che come futuro cittadino in grado di coniugare la sensibilità civica con il coraggio di operare cambiamenti positivamente e in prima persona.

Obiettivi disciplinari

Per gli obiettivi disciplinari si rimanda alle programmazioni disciplinari e, per quelli conseguiti, al consuntivo dell'attività didattica di ogni singola disciplina, allegati al presente documento, mentre si riportano qui di seguito gli standard minimi fissati in sede di Consiglio di Classe.

Standard minimi

Il livello minimo, in termini di conoscenze, competenze applicative e capacità rielaborative, è stato così generalizzato dal Consiglio di Classe:

Conoscenze: acquisizione completa dei fondamenti di ogni disciplina ed esplicitati nei termini peculiari delle stesse (idee, fatti, interpretazioni, fenomeni, teorie, leggi, regole, definizioni, teoremi, tecniche applicative, ecc.) e relativamente al percorso didattico annuale stabilito da ciascun docente. Conoscenza dei principali simboli e/o termini dei linguaggi specifici delle discipline.

Competenze applicative: abilità nell'utilizzare e nell'applicare concretamente le conoscenze acquisite ed i linguaggi specifici, anche se, talvolta, viene commesso qualche errore.

Capacità rielaborative: capacità, se guidato, di rielaborare in modo personale e con i linguaggi specifici,

i contenuti culturali e di collegarli, almeno nelle linee generali, anche al fine dell'acquisizione di nuove conoscenze e competenze.

Metodologie e strategie didattiche

	Religione	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecn. Eprog. Di sist. Informatici	Gest. Prog. Org. Impr.	Educazione fisica
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lezione partecipata	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Esercitazione in gruppo	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Ricerca guidata		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Problem Solving		x	x	x	x	x	x	x	x	x

Mezzi, strumenti e spazi di apprendimento

	Religione	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecn. Eprog. Di sist. Informatici	Gest. Prog. Org. Impr.	Educazione fisica
Laboratori						x	x	x	x	
Lavagna		x	x	x	x	x	x	x	x	
Libri di testo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
lim	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Testi di consultazione		x	x	x	x	x	x	x	x	
Sussidi audiovisivi e informatici	x	x	x	x		x	x	x	x	
fotocopie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Palestra coperta/scoperta										x

6. CLIL: ATTIVITA' E MODALITA' DI INSEGNAMENTO

L'assenza di docenti di indirizzo con la giusta certificazione linguistica impone che sia la docente d'inglese a svolgere un argomento di una materia di indirizzo. Si sceglie di trattare la CyberSecurity, contenuto di sistemi e reti

7. Percorsi per le Competenze Trasversali e L'Orientamento (PCTO)

La Legge 107/2015 ha introdotto, per gli studenti del triennio, obbligatoriamente un percorso di orientamento utile per la scelta che dovranno fare una volta terminato il percorso di studio. Il periodo della alternanza scuola-lavoro si articolava in 400 ore per gli istituti tecnici e 200 ore per i licei.

Come è noto, il decreto ministeriale 774 del 4 settembre 2019, scaturito dalle ultime disposizioni di legge, ha pubblicato le linee guida relative ai PCTO, che hanno previsto la ridenominazione del percorso di alternanza scuola lavoro in *Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento* e il ridimensionamento delle ore di alternanza, facendole scendere a 90 per gli studenti del triennio dei licei e a 150 complessive per gli istituti tecnici, da distribuire nelle classi terze, quarte e quinte, al posto delle 400 previste. Il Percorso si è realizzato con attività dentro la scuola e fuori la scuola. Nel primo caso, si sono organizzate attività di orientamento, incontri formativi con esperti esterni, insegnamenti di istruzione generale in preparazione all'attività di stage, tra cui un **Modulo sulla Sicurezza**. Le attività fuori dalla scuola hanno riguardato in particolare attività con Università e centri di ricerca. Sono state previste diverse figure di operatori della didattica: tutor universitari docenti che seguono l'attività didattica in aula, docenti incaricati del rapporto con le aziende ospitanti, consulenti esterni.

L'istituzione scolastica o formativa con la collaborazione del tutor esterno designato dalla struttura ospitante ha valutato al termine delle attività il percorso di alternanza effettuato.

I percorsi di PCTO sono stati definiti e programmati all'interno del piano dell'offerta formativa e sono stati proposti alle famiglie e agli studenti in tempi e con modalità idonei a garantirne la piena fruizione.

Al termine delle esperienze di PCTO gli studenti hanno raggiunto i seguenti obiettivi:

- Acquisire elementi conoscitivi utili a comprendere le modalità di organizzazione e funzionamento della struttura.
- Riflettere sulle componenti del ruolo ricoperto nel periodo dell'alternanza in termini di capacità, comportamenti richiesti e livelli di autonomia assunti
- Comprendere la complessità del sapere professionale ed avvicinarsi ad una possibile modalità per la sua acquisizione.
- Entrare in diretto contatto con le strutture e le organizzazioni socio-educativo-assistenziali
- Riconoscere, osservare e documentare alcune caratteristiche specifiche delle situazioni lavorative incontrate
- Sperimentare capacità di relazionarsi in modo collaborativo in un ambiente nuovo
- Applicare conoscenze e competenze acquisite in ambito scolastico all'attività di alternanza.

Gli studenti hanno avuto la possibilità di acquisire una serie di competenze legate al profilo di indirizzo, ovvero trasversali, utili ad incrementare le loro capacità di orientamento e a favorire la loro occupabilità nel momento in cui entreranno nel mondo del lavoro. Il quadro dettagliato delle attività svolte da ogni alunno, divise per anno scolastico, è il seguente:

Terzo anno Anno scolastico 2022/2023

OMISSIS

Quarto anno Anno scolastico 2023/2024

OMISSIS

Quinto anno Anno scolastico 2024/2025

OMISSIS

I vari tutor aziendali hanno valutato le prestazioni degli studenti, sempre di buon livello ed in alcuni casi ottimo. Il C.d.C., in sede di valutazione finale, terrà conto degli esiti delle suddette esperienze e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di comportamento, considerandoli elemento di valorizzazione del curriculum degli allievi, tenendo conto della scheda di valutazione delle attività (in allegato).

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' DI P.C.T.O.

A.s. _____ Classe _____ Studente _____

Ente / Azienda _____ Ufficio/Servizio _____

Periodo dal _____ al _____ Ore previste _____ Ore svolte _____

Comportamento

	ottimo	buono	discreto	sufficiente	mediocre	inadeguato
Rispetto puntuale degli orari Aziendali di lavoro ed i pausa;						
Rispetto del decoro personale e degli ambienti aziendali;						
Rispetto delle regole aziendali e della sicurezza sul lavoro;						

Epletamento delle mansioni e dei compiti assegnati

	ottimo	buono	discreto	sufficiente	mediocre	inadeguato
Abilità di portare a termine l'attività in sicurezza operativa;						
Abilità di rispettare i tempi senza assenze e pretesti;						
Abilità di organizzare autonomamente il lavoro;						
Abilità di proporsi attivamente verso situazioni nuove;						

Socializzazione

	ottimo	buono	discreto	sufficiente	mediocre	inadeguato
Abilità di comunicare Efficacemente con gli altri;						
Abilità di operare nell'ambito di ruoli e margini organizzativi;						
Abilità di lavorare interagendo Collaborando con gli altri;						

OSSERVAZIONI

	si	no
Attitudine al lavoro		
Attitudine alle mansioni svolte		
Adeguate preparazione professionale di base		

Ulteriori suggerimenti e/indicazioni di giudizio globale sull'esperienza dello studente

Data

Firma e timbro del responsabile dell'Ente o dell'Azienda

8. ORIENTAMENTO FORMATIVO (DM n. 328/2022 e DM n. 63/2023)

Le Linee Guida per l'orientamento delineate dal Decreto Ministeriale n. 328 del 2212-2022 vogliono dirigere l'attenzione di tutti i professionisti della formazione e dell'educazione sugli aspetti che riguardano l'orizzonte di vita e di senso dei nostri giovani. A tal fine l'orientamento diventa un paradigma attraverso il quale costruire un curriculum e unire la scuola nei suoi diversi ordini e gradi, aiutando quindi i nostri giovani a capire che cosa si possa diventare attraverso una proposta formativa ricca, stimolante, educativa, capace di emozionare e di accendere le intelligenze.

A partire dall'anno scolastico 2023-2024 per l'ultimo triennio delle scuole secondarie di 2° grado sono state introdotte 30 ore curricolari da dedicare all'orientamento. Le 30 ore possono essere gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica e non devono essere necessariamente ripartite in ore settimanali prestabilite.

L'**orientamento formativo** è processo sistemico volto a generare maggiore consapevolezza di sé stessi, delle proprie abilità, attitudini al fine di sviluppare competenze di auto-orientamento e supportare l'assunzione di decisioni consapevoli riguardo alla propria formazione e alle scelte educative e professionali future. I moduli curricolari di orientamento formativo sono integrati con:

- i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (**PCTO**)
- le attività di orientamento promosse dal sistema della **formazione superiore**
- le azioni orientative degli **ITS Academy**

Tuttavia, oltre a questi ultimi tre strumenti, a livello operativo un ruolo di primo piano nell'orientamento formativo è rivestito dalla **didattica orientativa**, attraverso la quale le materie scolastiche indirizzano, indicano direzioni, fanno vedere cosa c'è dentro le competenze che si utilizzano nei lavori e nelle professioni.

La didattica in ottica orientativa è un approccio che ha come finalità aiutare gli studenti e le studentesse a sviluppare una maggiore consapevolezza di sé, delle proprie attitudini e delle proprie capacità. È capace di coniugare in modo non episodico gli obiettivi di apprendimento curricolare e gli obiettivi di sviluppo personale, come la riflessione su di sé, la rielaborazione, l'autovalutazione, la metacognizione, il riconoscimento dei propri punti di forza. Inoltre è organizzata a partire dalle esperienze degli studenti, con il superamento della sola dimensione trasmissiva delle conoscenze e con la valorizzazione della didattica laboratoriale, delle competenze STEM, di tempi e spazi flessibili e delle opportunità offerte dall'esercizio dell'autonomia.

Concorrono alla realizzazione del modulo curricolare di orientamento formative il docente Orientatore d'Istituto e i docenti Tutor assegnati alle classi.

Il **docente Orientatore d'Istituto** è il prof MONTEDURO ANTONIO;

il **docente Tutor** assegnato al Consiglio della classe è il prof. RUSSO VITO.

Per la classe è stato previsto e svolto quanto segue: *(INSERIRE MODULO)*

Obiettivi	Attività	Luogo	Soggetti coinvolti	Metodologie	Tempi (ore)

9. UDA INTERDISCIPLINARE STEM

Facendo riferimento alle comunicazioni del MIM, con il Decreto n. 184 del 15/9/2023 e la successiva Nota n. 4588 del 24/10/2023 col titolo **“Adozione delle linee guida per le discipline STEM”**, e agli obiettivi del PNRR, si è **evidenziata la necessità di realizzare una UDA Interdisciplinare STEM** all’interno del Piano delle attività educative e didattiche del Consiglio di Classe, da intendersi come ampliamento dell’offerta formativa dell’Istituto, al fine di strutturare nel tempo la metodologia STEM. In particolare i docenti dell’area di indirizzo, con il contributo di altre discipline hanno sviluppato nel corso dell’anno la seguente UDA.

TITOLO: Simulazione di un’azienda tecnologica:dalla progettazione alla vendita di un prodotto tech virtuale			
DISCIPLINA/E COINVOLTA/E	COMPETENZE ATTIVATE (disciplinari – per asse – di cittadinanza)	DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA’ PREVISTE	PERIODO DI SVOLGIMENTO E NUMERO DI ORE PREVISTE
Informatica, sistemi e reti, tpsit, gestione progetto e org. d’impresa, matematica	Competenze tecniche, interdisciplinari, personali e sociali, matematiche	Progettazione frontend / backend del prodotto tech virtuale, sviluppo del prototipo (app/software). Sviluppo di un business plan, analisi costi / ricavi, previsione ROI. Definizione del mercato target, sviluppo di strategia di marketing digitale. Presentazione dei risultati aziendali simulati, del prototipo e del business plan	Secondo quadrimestre 18 ore

10. EDUCAZIONE CIVICA

A partire dall’anno scolastico 2024-2025, le nuove Linee guida di Educazione Civica, secondo il Decreto ministeriale 183/24, sostituiscono le precedenti (D.M. 35/2020) e stabiliscono che i curricoli di Educazione civica devono riferirsi a traguardi di competenza e obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale. Ciò ha comportato una revisione del curriculum di Istituto, per adeguarlo alle nuove disposizioni.

Il principio della trasversalità, alla base dell’insegnamento, implica una dimensione integrata con le materie di tutti gli ambiti disciplinari dell’istruzione tecnica e liceale, in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese. “La trasversalità dell’insegnamento si esprime, quindi, nella capacità di dare senso e significato a ogni contenuto disciplinare. I saperi hanno lo scopo di fornire agli allievi strumenti per sviluppare conoscenze, abilità e competenze per essere persone e cittadini autonomi e responsabili, rispettosi di sé, degli altri e del bene comune.” “Tale scelta è coerente con i documenti europei e internazionali in materia di educazione alla cittadinanza”.

Si è ritenuto opportuno, pertanto, riprogettare un programma che si sviluppi nell’arco del complessivo percorso scolastico di ciascun indirizzo e che possa essere realizzato in modo flessibile e trasversale, destinando a tale insegnamento, per un totale di 33 ore annue, Unità di apprendimento interdisciplinari, appositamente progettate secondo la legge e le nuove linee guida, delineando i risultati attesi in termini di competenze. Nell’attuazione delle UDA, tutte le discipline, oltre a quelle individuate, sono coinvolte negli argomenti trattati.

I **nuclei concettuali** che costituiscono i pilastri della Legge (art.3) sono tre:

Documento del Consiglio di classe V C I a.s. 2024-2025

Tutor: Prof. Russano Maria Domenica

1. **Costituzione** - nucleo concettuale che oltre a far conoscere la Costituzione, l'inno e la Bandiera dello Stato, il suo ordinamento, le organizzazioni internazionali e sovranazionali, comprende:
 - l'educazione alla legalità, intesa come rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (es. educazione stradale, regolamento scolastico),
 - l'educazione contro ogni forma di discriminazione e bullismo, intesa come violenza contro la persona e contro ogni forma di criminalità e d'illegalità.
2. **Sviluppo economico e sostenibilità** - principale riferimento è l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile dell'ONU, con tematiche relative all'educazione alla salute, alla tutela dell'ambiente, alla protezione civile, al rispetto per i beni pubblici, all'educazione alimentare, al contrasto alle dipendenze derivanti da droghe, fumo, alcool, doping, ecc.
3. **Cittadinanza digitale** - con riferimento ai rischi dell'ambiente digitale, all'identità digitale/*web reputation* e all'educazione al digitale, alla prevenzione e al contrasto ad attività di cyberbullismo, all'educazione finanziaria, alla conoscenza delle potenzialità e dei rischi della Intelligenza Artificiale.

Nel dettaglio, richiamando le tematiche previste dalla Legge (art. 3, c.1) raggruppate nelle nuove Linee guida e i traguardi di competenza attesi, il curricolo ha previsto, all'interno dei tre nuclei concettuali, la trattazione dei seguenti **nuclei tematici**:

- **Vivere la Costituzione.**
- **Vivere consapevolmente la Costituzione.**
- **Educazione alla legalità per una convivenza libera e consapevole**
- **Cittadinanza attiva nel rispetto della Costituzione e del diritto internazionale.**
- **Salute e benessere.**
- **Trasformare il mondo: L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile**
- **Rispetto dell'ambiente per una migliore qualità di vita: sviluppo sostenibile**
- **Consumo e produzione etica e responsabile**
- **Soluzioni per uno sviluppo sostenibile. Il lavoro che cambia e l'accesso al mondo del lavoro.**
- **Il lavoro: diritto e dovere di ogni uomo. Problematiche connesse al mondo del lavoro che cambia.**
- **Aspetto sociale della rete**
- **Comportamento etico della rete.**
- **Educare all'identità digitale.**
- **Educazione digitale.**
- **Amministrazione digitale.**
- **Educazione finanziaria.**

Nel programmare i diversi nuclei fondamentali, si è cercato sia di contemperare le indicazioni ministeriali sia di individuare quelle tematiche più vicine alle esigenze dei ragazzi e al loro vissuto nel rispetto e in coerenza con i loro processi di crescita nelle diverse fasce d'età, lasciando libero ciascun Consiglio di classe di costruire un' autonoma progettazione didattica nel rispetto di quanto prefissato,

VALUTAZIONE

Secondo quanto previsto dalla legge n. 92/2019, l'insegnamento dell'Educazione Civica deve essere oggetto di valutazione periodica e finale e a partire dall'anno scolastico 2024/2025 la valutazione fa riferimento ai traguardi di competenza definiti dal Ministero dell'istruzione.

Le verifiche di fine I° quadrimestre e di fine anno scolastico sono predisposte in autonomia dai docenti coinvolti nell'insegnamento di ogni Consiglio di classe, sulla base di test di verifica contenenti domande aperte/chiusure, compiti di realtà e verifiche scritte.

In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente

La valutazione avviene attenendosi ai criteri stabiliti attraverso la **Griglia di valutazione dell'Educazione Civica**, approvata dal Collegio Docenti ed inserita nel PTOF.

EDUCAZIONE CIVICA DISPOSIZIONI GENERALI
INSEGNAMENTO TRASVERSALE
DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO <i>(formula la proposta di voto dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti a cui è affidato l'insegnamento)</i>
33 ORE/ANNO da ricavare all'interno dei quadri orari ordinamentali vigenti
VOTO IN DECIMI IN I E II QUADRIMESTRE

PROCESSO	DETTAGLI
Il Consiglio di classe elabora l'UDA per l'insegnamento trasversale dell'EDUCAZIONE CIVICA	Nella stesura dell'UDA il CdC individuerà le tematiche da trattare tra quelle proposte nel presente curriculum
I docenti svolgono gli argomenti nelle rispettive classi	La valutazione non è necessariamente basata su verifiche molto strutturate
I docenti inseriscono nei rispettivi registri gli elementi di valutazione in decimi	Il Coordinatore propone il voto globale in Consiglio di classe agli scrutini

La proposta di curriculum tiene conto di quanto deliberato in seno al Collegio dei Docenti del 17/01/2023 e successiva revisione a.s. 2024-2025.

Ogni Consiglio di classe, ferme restando le tematiche individuate, in sede di programmazione iniziale può proporre la presente UDA, adottandola così com'è o elaborando un piano operativo pertinente alla situazione di partenza della classe.

PROSPETTO DI SINTESI

NUCLEI TEMATICI:

- 1. Cittadinanza attiva nel rispetto della Costituzione e del diritto internazionale.**
- 2. Consumo e produzione etica e responsabile.**
- 3. Amministrazione digitale.**
- 4. Trasformare il mondo: L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile**
- 5. Educazione finanziaria e assicurativa**

TRAGUARDI DI COMPETENZA (1, 2, 3, 4, 6, 9, 12)

1. Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.
2. Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.
3. Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.
4. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.
6. Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.
8. Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.
9. Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.
12. Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.

CONOSCENZE

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese, nonché le organizzazioni e i sistemi sociali, politici studiati, loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale, internazionali.
- Conoscere i problemi legati allo sviluppo sostenibile e l'Agenda 2030 dell'ONU con i suoi 17 obiettivi da perseguire
- Conoscere la ricchezza del patrimonio artistico e culturale nazionale e mondiale
- Conoscere le problematiche relative al concetto di CITTADINANZA DIGITALE
- Conoscere la genesi dell'Unione Europea e le istituzioni comunitarie
- Conoscere i fondamenti del diritto del lavoro e dell'impresa
- Conoscere le forme di accantonamento, investimento, risparmio e le funzioni degli istituti di credito e degli operatori finanziari.

OBIETTIVI

- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano
- Rispondere ai doveri di cittadino
- Esercitare con consapevolezza i diritti e doveri politici a livello territoriale e nazionale
- 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.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità
- Collocare l'esperienza digitale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento di diritti e doveri.
- Riconoscere il valore dell'impresa individuale e incoraggiare l'iniziativa economica privata.

DETTAGLIO

CLASSI QUINTE TECNICO INDUSTRIALE

- MECCANICA E MECCATRONICA
 ➤ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA
 ➤INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

TEMATICHE DI RIFERIMENTO:

- 1 Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'U.E. e degli organismi internazionali
- 2 Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- 3 Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- 4 Educazione alla cittadinanza digitale
- 5 Educazione finanziaria

NUCLEI TEMATICI	DISCIPLINE COINVOLTE	TEMATICHE	CONTENUTI PER DISCIPLINA	N. DI ORE
Cittadinanza attiva nel rispetto della Costituzione e del diritto internazionale Ex art. 3 L.92/19	STORIA	1	Le istituzioni nazionali. U.E. - ONU e NATO La dichiarazione universale dei diritti umani	8
	INGLESE	1	Forma di Stato e di Governo del Regno Unito con l'utilizzo di un lessico appropriato. Le istituzioni chiavi	6
Consumo e produzione etica e responsabile Ex art. 3 L. 92/19	SISTEMI	2	OBIETTIVO n. 12: garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo: sprechi da evitare, il risparmio energetico	8
	TEC. MECCANICHE DI PR. E DI PROD.	5	Differenti forme d'impresa e d'impatto sull'ambiente Ruolo dell'imprenditore nell'attività produttiva Responsabilità sociale d'impresa	8
	ELETTROTECNICA	3	OBIETTIVO n. 6: <i>Sustainable Development</i> . Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie. L'acqua risorsa imprescindibile. L'accessibilità all'acqua. Il consumo responsabile dell'acqua. OBIETTIVO n. 9: <i>New Factory</i> investire nelle infrastrutture e nell'industrializzazione. I trasporti, la navigazione, le ferrovie e l'aereo. OBIETTIVO n. 11: <i>Smart City</i> - rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili: il tempo libero ed il turismo	
Cittadinanza digitale Ex art. 3 L. 92/19	INFORMATICA	4	I principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale. Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data"	

Educazione finanziaria	GPOI	4	Strumenti finanziari di base. Cultura economica di base. Educazione digitale e finanza.	
Salute e benessere Ex art. 3 L. 92/19	SCIENZE MOTORIE	4	Agenda 2030: Assicurare la salute ed il benessere per tutti e per tutte le età. Pratiche illecite e Doping Diritto allo sport e al benessere - art. 33	3
TEMPI	Intero anno scolastico			
MEZZI STRUMENTI	Libri di testo/libri a tema [x] Materiale audiovisivo [x] Strumenti informatici (pc, lim, etc..) [x] Schede didattiche [x]			
METODOLOGIE	Lezione frontale e/o dialogata [x] Conversazioni e discussioni [x] <i>Problem solving</i> [x] Lavoro individuale [x] Ricerche autonome [x] <i>Peer education</i> [x] <i>Cooperative Learning</i> [x] <i>Tutoring</i> [x] Didattica laboratoriale [x] Correzioni collettive delle attività [x] Riflessioni metacognitive [x] <i>Role play</i> [x] Didattica breve [x] Flipped classroom [x] <i>Debate</i> [x]			
VERIFICA	FORMATIVA: domande informali [x] controllo del lavoro pomeridiano autonomo [x] esercizi scritti/elaborati [x] osservazione in classe [x]		SOMMATIVA: verifiche orali [x] verifiche scritte [x] composizione di elaborati scritti [x] test a tempo [x]	
VALUTAZIONE	La valutazione è effettuata mediante la proposizione di compiti di realtà che permetteranno agli alunni di mobilitare le competenze civili acquisite, si farà riferimento ai criteri e agli strumenti (griglie e rubriche) riportati nel regolamento interno sulla valutazione adottato dal Collegio Docenti e inserito nel PTOF.			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

LIVELLO DI COMPETENZA	IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO	AVANZATO	
CRITERI	3 - 4 - INSUFFICIENTE	5 - MEDIOCRE	6 - SUFFICIENTE	7 – DISCRETO	8 – BUONO	9- 10 – OTTIMO
CONOSCENZE						
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese, nonché le organizzazioni e i sistemi sociali, politici studiati, loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale, internazionali. - Conoscere i problemi legati allo sviluppo sostenibile e l'Agenda 2030 dell'ONU con i suoi 17 obiettivi da perseguire - Conoscere la ricchezza del patrimonio artistico e culturale nazionale e mondiale - Conoscere le problematiche relative al concetto di CITTADINANZA DIGITALE - Conoscere la genesi dell'Unione Europea e le istituzioni comunitarie - Conoscere i fondamenti del diritto del lavoro e dell'impresa 	Conoscenze gravemente carenti	Conoscenze incomplete e superficiali	Conoscenze essenziali ma complessivamente accettabili	Conoscenze discrete sostanzialmente complete	Conoscenze complete e approfondite	Conoscenze complete e approfondite, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro
ABILITA'						
<ul style="list-style-type: none"> - Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline. - Applicare, nella pratica quotidiana, i principi relativi alla legalità, alla salvaguardia della sostenibilità ambientale, alla salute, alla sicurezza. - Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale. - Saper riconoscere i diritti e i doveri della persona, collegandoli alla Costituzione e alle leggi. - Capacità di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuale 	Individua in modo confuso e lacunoso relazioni tra concetti o fatti; usa un linguaggio scorretto e/o inappropriato	Impiega le conoscenze minime per risolvere semplici compiti con imprecisione, commettendo diffusi errori. Il linguaggio non è sufficientemente appropriato.	Svolge compiti semplici ma evidenzia difficoltà nell'esecuzione di quelli più complessi. Il linguaggio è abbastanza corretto.	Svolge compiti anche complessi in modo abbastanza adeguato. Il linguaggio è lineare e appropriato.	Svolge compiti complessi con sicurezza e autonomia, applicando le conoscenze con spirito critico. Il linguaggio è appropriato e vario.	Applica e collega le conoscenze in modo autonomo sicuro e personale in contesti anche complessi. Possiede ottime capacità di sintesi. Il linguaggio è fluido e ricco di riferimenti culturali.
COMPETENZE						
<ul style="list-style-type: none"> - Esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale - Assumere comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli. - Collaborare in modo proficuo e democratico alla vita della comunità. - Mantenere stili di vita nel rispetto delle diversità personali della salvaguardia delle risorse naturali della salute e della sicurezza propria e altrui. - Rispettare e tutelare il patrimonio ambientale, valorizzare il patrimonio culturale e i beni pubblici comuni. - Rispettare la riservatezza propria e degli altri nelle situazioni quotidiane; collaborare ed interagire positivamente con gli altri. 	Impiega le conoscenze minime solo se guidato. Commette gravi errori anche nell'esecuzione di semplici compiti. Non è capace di autonomia di giudizio anche se sollecitato.	Si esprime in modo non sempre coerente e proprio; impiega con difficoltà gli opportuni nessi logici e dimostra difficoltà ad analizzare temi e problemi. Valuta superficialmente	Si esprime in modo semplice; coglie gli aspetti fondamentali delle questioni e dei temi affrontati. Se guidato è in grado di effettuare valutazioni accettabili ma non approfondite	Si esprime in modo chiaro e appropriato; analizza in modo generalmente corretto temi e questioni proposte; effettua collegamenti e rielabora i contenuti. È in grado di effettuare valutazioni autonome ma non del tutto approfondite.	Si esprime in modo chiaro e appropriato; analizza in modo sempre corretto temi e questioni proposte; effettua collegamenti e rielabora i contenuti. È in grado di effettuare valutazioni autonome ed in certi casi approfondite.	Esprime valutazioni critiche ben argomentate e affronta in modo personale temi e problematiche individuando nessi interdisciplinari. Apporta contributi personali e originali; esercita influenza positiva nei confronti della comunità. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.

11. PROGETTI E ATTIVITA' CURRICULARI, EXTRACURRICULARI ED INTEGRATIVE

Conferenze, incontri con esperti, lezioni fuori sede, iniziative formative, progetti, orientamento, uscite didattiche:	N. STUDENTI COINVOLTI
<ul style="list-style-type: none"> ● Convegno "Piste ciclabili e corsie ciclabili: progettazione e corretto utilizzo", 11 ottobre 2024, circ.46; ● Open Day all'Università del Salento, 29-30 ottobre 2024; ● Progetto Erasmus+ n. 2023-1-IT01-KA121-VET-00136989, 14 ottobre 2024, circ.105; ● Uscita didattica Cinema Massimo per la visione del film "IL RAGAZZO DAI PANTALONI ROSA", 9 dicembre 2024, circ.130; ● Hackathon di Opentusk 2024 presso la Fiera del Levante a Bari, 17 dicembre 2024, circ.192; ● Salone dell'innovazione, della tecnologia e dell'orientamento, 17 gennaio 2025, circ.221 ● Uscita didattica nella Lecce ebraica, 24 gennaio 2025, circ.210; ● Treno della memoria, dal 27 gennaio 2025 al 3 febbraio 2025, circ.218; ● Job Shadowing Docenti spagnoli per filosofia, 12-13-14 febbraio 2025, circ.236; ● Uscita didattica progetto Vibrazioni di legalità, 29 gennaio 2025, circ.240; ● Conferenza "Neuromusical Innovation Conference" sull'IA, 28 febbraio 2025, circ.257; ● Incontro Erasmus+ Industry 4.0, 6 marzo 2025, circ.294; ● Convegno sulla sostenibilità ambientale, 17 marzo 2025, circ.323; ● FUTURO Challenge 2025 dell'Università del Salento, 29 marzo 2025, circ.346; ● Giornata dell'Orientamento della Consulta Provinciale degli Studenti, 5 maggio 2025, circ.419; ● Visita a "Valves", 6 maggio 2025, circ.420; ● "IL MIO SANGUE, LA TUA VITA", compagna di sensibilizzazione e informazione sulla donazione del sangue, 8 maggio 2025, circ.427; 	
Viaggi di istruzione : Barcellona	
Attività e iniziative sportive: partecipazione al gruppo sportivo in preparazione dei campionati sportive studenteschi d'istituto e provinciali, trofeo Gualtieri e School Basket Cup della NBB Brindisi	

12. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Verifica e valutazione

Le verifiche sono state di tipo formativo e sommativo.

Le prime sono state utilizzate in itinere, per accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e per poter predisporre tempestivamente attività di recupero e di sostegno.

Le verifiche sommative sono state utilizzate alla fine di ogni UDA o di un modulo per misurare i livelli di apprendimento.

Per ogni prova il docente ha stabilito gli obiettivi da verificare, il contenuto della verifica, la scala dei valori in decimi.

Strumenti di verifica

	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e Reti	Tecnologia e Progettazione	Gestione del Progetto	Educazione Fisica	Religione
Prove orali	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Interrogazioni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dibattiti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prove scritte	x			x	x	x			x	
Prove grafiche					x					
Relazione	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Prove semi-strutturate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Prove strutturate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Analisi del testo	x			x						
Testo argomentativo	x									
Problemi esercizi				x	x	x	x	x	x	
Prove pratiche					x	x	x	x	x	
ALTRO										

Criteri di valutazione

Per quanto riguarda la corrispondenza tra il voto in decimi e il livello di raggiungimento degli obiettivi in ordine alle conoscenze, alle abilità ed alle competenze si sono adottate le tabelle valutative deliberate dal collegio dei docenti e inserite nel P.T.O.F. ed allegate al presente documento.

Il C.d.D. si atterrà alla seguente tabella di valutazione del P.T.O.F.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	VOTO
Insieme dei contenuti acquisiti relativi a una o più aree disciplinari	Capacità di applicare le conoscenze acquisite, al fine di portare a termine compiti e di risolvere problemi di vario tipo	Capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in situazioni di studio e di lavoro anche problematiche	
Nessuna conoscenza	Non manifesta alcuna capacità di applicazione di principi e regole	Non sa utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche né individuare i dati o le fasi di un processo risolutivo	1-2
Conoscenze limitate, frammentarie e superficiali	Applica alcuni principi e regole, ma commette gravi errori	Utilizza solo alcune conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in modo scorretto e frammentario, elaborando un prodotto incompleto	3-4
Conoscenze parzialmente complete ma non precise	Applica principi e regole in contesti semplificati con qualche errore	Utilizza conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche, ma in modo impreciso, con un linguaggio non sempre adeguato, elaborando un prodotto disomogeneo	5
Conoscenze complete e approfondite	Applica principi e regole correttamente in contesti semplificati	Utilizza conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in modo corretto ma solo in contesti semplificati	6
Conoscenze complete, approfondite e integrate	Applica correttamente principi e regole in vari contesti con qualche incertezza	Utilizza le conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in modo autonomo in vari contesti anche se con qualche incertezza	7
Conoscenze complete, approfondite, integrate e ampliate	Applica correttamente principi e regole individuando collegamenti e relazioni	Utilizza le conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in modo autonomo e sicuro, affrontando anche situazioni nuove	8
Conoscenze complete, approfondite, strutturate, ampliate e rielaborate con senso critico	Applica correttamente principi e regole in modo autonomo e sicuro in contesti anche complessi	Utilizza con padronanza conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche acquisite, sviluppando in maniera autonoma e originale processi risolutivi anche in contesti nuovi e complessi	9-10

13. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

A seguito del D.L. n. 137 dell'1/9/2008 il **voto di condotta**, in quanto indicatore del processo comportamentale, culturale e di partecipazione attiva e consapevole alla vita scolastica, ha ripercussioni sulla valutazione globale degli studenti e quindi anche sull'ammissione alla classe successiva.

Il voto di comportamento è da considerarsi un messaggio pedagogico finalizzato a stimolare la correttezza degli atteggiamenti, la partecipazione al dialogo educativo ed a limitare le assenze. La sua valutazione ha sempre quindi una valenza educativa. L'attribuzione del voto spetta all'intero Consiglio di Classe riunito per gli scrutini, su proposta del docente che nella classe ha il maggior numero di ore, o dal Coordinatore, sentiti i singoli docenti, in base all'osservanza dei doveri stabiliti dallo *Statuto delle studentesse e degli studenti*, dal *Regolamento d'Istituto* interno e dal *Patto educativo di corresponsabilità*. Il Consiglio di Classe vaglia con attenzione le situazioni di ogni singolo alunno e procede all'attribuzione, tenendo conto dei seguenti **criteri**:

- Comportamento responsabile ovunque, anche durante lo svolgimento delle visite d'istruzione, visite guidate, uscite didattiche ed attività di alternanza scuola/lavoro; rispetto del Regolamento d'Istituto nell'utilizzo delle strutture e del materiale della scuola nella collaborazione con Dirigente, docenti, personale scolastico e compagni
- Frequenza e puntualità
- Interesse e partecipazione al dialogo educativo; svolgimento delle consegne, impegno e costanza nel lavoro scolastico, a scuola e a casa.

Come da Decreto Legislativo 13 aprile 2017 n.62 art.1 comma n.3 il Collegio dei Docenti ha ritenuto di dovere sottolineare che "la valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza" e a tal fine ha elaborato una GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA (in ALLEGATO) che permette la rilevazione, per ciascun indicatore relativo ai diversi descrittori, di esprimere sinteticamente in un punteggio (in una scala di valori compresa da 1 a 4) il livello raggiunto dallo studente, dove 4 corrisponde ad un **livello alto**, tre ad un **livello medio**, due ad un **livello basso** e 1 ad un **livello minimo**.

Il livello raggiunto dallo studente, rilevato in osservazioni sistematiche, anche nelle attività extrascolastiche, trattandosi di competenze di cittadinanza e di indicatori relative all'ambito della relazione con gli altri e del rapporto con la realtà, concorrerà anche alla definizione del **voto di condotta** (secondo la griglia di riferimento di seguito riportata).

GRIGLIA DI RIFERIMENTO PER L'ASSEGNAZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA		
<p>1) Comportamento esemplare, collaborativo e rispettoso nei confronti di docenti, compagni e di tutto il personale della scuola, scrupoloso rispetto del regolamento d'Istituto (livello avanzato nelle competenze di cittadinanza) *</p> <p>2) Frequenza assidua, rispetto degli orari, ritardi e/o uscite anticipate molto rare che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate inferiori al 12% del monte ore svolto e giustificate nei termini stabiliti dal Regolamento d'Istituto</p> <p>3) Puntuale, creativo e critico assolvimento delle consegne e degli impegni scolastici, spiccato interesse e partecipazione motivata, attiva e costante a tutte le attività didattiche</p>	Nessuna nota scritta e/o richiamo verbale a suo carico.	10
<p>1) Comportamento corretto e collaborativo nei confronti di docenti, compagni e tutto il personale della scuola, rispetto del regolamento d'Istituto (livello avanzato/buono nelle competenze di cittadinanza)*</p> <p>2) Frequenza assidua, rispetto degli orari, ritardi e/o uscite anticipate molto rare che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate inferiori al 12% del monte ore svolto e giustificate nei termini stabiliti dal Regolamento d'Istituto.</p> <p>3) Vivo interesse e partecipazione attiva a tutte le attività didattiche, puntuale assolvimento delle consegne e degli impegni scolastici</p>	Nessuna nota scritta e/o richiamo verbale a suo carico	9
<p>1) Comportamento corretto e collaborativo nei confronti di docenti e compagni e tutto il personale della scuola, osservazione delle norme scolastiche, con qualche richiamo verbale a migliorare. Nessuna nota scritta e nessun provvedimento disciplinare. (livello buono/sufficiente nelle competenze di cittadinanza)*</p> <p>2) Frequenza regolare, non rispetto occasionale degli orari con ritardi e/o uscite anticipate che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate tra l'10% ed il 15% del monte ore svolto e giustificate nei termini stabiliti dal Regolamento d'Istituto.</p> <p>3) Interesse e partecipazione adeguati alle lezioni, assolvimento nel complesso soddisfacente delle consegne e degli impegni scolastici</p>		8
<p>1) Comportamento corretto, ma poco collaborativo nei confronti di docenti, compagni, rispetto del regolamento d'Istituto, seppure con infrazioni lievi e con note disciplinari non gravi fino ad un numero massimo di tre (livello buono/sufficiente nelle competenze di cittadinanza)*</p> <p>2) Frequenza abbastanza regolare ma con vari episodi di entrate e/o uscite anticipate che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate tra il 10% ed il 15% del monte ore svolto e giustificate nei termini stabiliti dal Regolamento d'Istituto.</p> <p>3) Interesse selettivo e partecipazione piuttosto marginale e/o discontinua (privilegia alcune attività o discipline), assolvimento non sempre regolare delle consegne e degli impegni scolastici</p>		7
<p>1) Comportamento poco corretto e poco rispettoso nei rapporti con insegnanti, compagni e personale ATA, episodi di mancato rispetto delle norme scolastiche, anche soggetti a sanzioni disciplinari con eventuale sospensione dall'attività didattica (non superiore ai 5 giorni). Presenza di un numero considerevole (superiore a 3) di note disciplinari tra cui alcune di grave entità. (livello sufficiente nelle competenze di cittadinanza).*</p> <p>2) Frequenza non regolare e/o con reiterati episodi di entrate e/o uscite fuori orario che non superino nel corso dell'anno scolastico le seguenti soglie: assenze e ritardi/uscite anticipate tra l'15% ed il 25% del monte ore svolto e giustificate nei termini stabiliti dal Regolamento d'Istituto.</p> <p>3) Interesse modesto verso tutte le attività didattiche, ricorrenti mancanze nell'assolvimento degli impegni scolastici</p>		6
<p>1) Responsabilità diretta su fatti gravi nei confronti di docenti e/o compagni e/o lesivi della loro dignità; comportamenti di particolare gravità per i quali vengano deliberate sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per un periodo non inferiore ai 15 giorni in accordo con quanto previsto dal regolamento d'Istituto e dallo Statuto delle Studentesse e degli Studenti. *</p> <p>2) Frequenza irregolare e con numerosi episodi di entrate e/o uscite fuori orario non sempre giustificate</p> <p>3) Completo disinteresse per tutte le attività didattiche; svolgimento scarso o nullo delle consegne e degli impegni scolastici</p>		5
<p>N.B. : La valutazione del comportamento inferiore a 6 decimi riportata dallo studente in sede di scrutinio finale comporta la non ammissione automatica dell'alunno alla classe successiva o all'esame conclusivo del ciclo di studi indipendentemente dalla valutazione nelle altre discipline.</p>		

Relativamente alla frequenza il C.d.C. terrà conto di eventuali situazioni particolari.

14. CRITERI DI ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

(da aggiornare annualmente)

L'O.M. n. 67 del 31 marzo 2025 regola l'attribuzione del credito ai candidati interni.

Articolo 11 (Credito scolastico)

“1. 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. L'art. 15, co. 2 *bis*, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. Tale disposizione trova applicazione anche ai fini del calcolo del credito degli studenti frequentanti, nel corrente anno scolastico, il terzultimo e penultimo anno.

2. 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.

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.”

Tabella A allegata al D.lgs. 62/2017

Media dei voti	Fasce di credito		
	III anno	IV anno	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

- **Voto in condotta ≥ 9** consente l'attribuzione del punteggio massimo nella fascia di credito.

15. ESAME DI STATO 2024/25

Modalità di svolgimento

L'esame di Stato si svolge secondo quanto previsto dalla normativa vigente: **due prove scritte a carattere nazionale e un colloquio orale. Lo svolgimento delle prove INVALSI e i PCTO** (Percorsi per le Competenze Trasversali e per L'orientamento) **costituiscono requisito di ammissione all'esame.**

Il **colloquio** riguarderà anche l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica. Si tratterà di un colloquio in chiave multi e interdisciplinare: la commissione dovrà valutare sia la capacità del candidato di cogliere i collegamenti tra le conoscenze acquisite sia il profilo educativo, culturale e professionale dello studente. La commissione proporrà al candidato l'analisi di testi, documenti, esperienze, progetti, problemi per verificare che abbia acquisito contenuti e metodi propri delle singole discipline, la capacità di utilizzare le conoscenze e collegarle per argomentare in maniera critica e personale utilizzando anche la lingua straniera.

Nell'ambito del colloquio il candidato potrà esporre, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, l'esperienza PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento) svolta nel percorso degli studi. La Commissione assegnerà **fino ad un massimo di venti punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi indicati nella **Griglia di valutazione della prova orale** contenuta nell' **Allegato A** all'Ordinanza ministeriale.

La commissione d'esame dovrà tenere conto delle informazioni inserite nel **Curriculum dello studente**, dal quale potranno emergere le esperienze formative del candidato nella scuola e nei vari contesti non formali e informali.

Il **voto finale** dell'Esame di Stato è **espresso in centesimi** e sarà la risultante dei seguenti punteggi: **fino a 40 punti per il credito scolastico, fino a 20 punti per la prima prova scritta, massimo 20 punti per la seconda prova scritta, fino a 20 punti per il colloquio.** La Commissione può altresì assegnare **fino a 5 punti di bonus** - laddove ne ricorrano le condizioni - sulla base dei criteri che verranno stabiliti in fase di insediamento. Il punteggio massimo è 100/100 (con possibilità di lode). Il punteggio minimo per superare l'esame è 60/100.

Nel corso degli scrutini finali, il Consiglio di classe decide l'ammissione o la non ammissione all'Esame di Stato, verificando la presenza dei seguenti requisiti:

- **il voto delle singole discipline non deve essere inferiore a 6/10** (secondo il decreto legislativo 62 del 13 aprile 2017, *"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"*);
- **il voto in condotta non deve essere inferiore a 6/10**; nel caso in cui il candidato interno abbia riportato, in sede di scrutinio finale, una valutazione del comportamento pari a sei decimi, il colloquio ha altresì a oggetto la trattazione di un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale, assegnato dal consiglio di classe;
- **la frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato**;
- **la partecipazione alle prove INVALSI 2025**;
- **svolgimento dei PCTO** secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

16. SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME E COLLOQUIO

SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

Nel corso dell'anno si è esercitato gli alunni nelle tipologie presenti nell'ambito della **prima prova** degli Esami di Stato. La simulazione della prima prova scritta di Italiano si è svolta regolarmente in data 15/04/2025

SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

La simulazione della seconda prova di esame di INFORMATICA si è svolta regolarmente il

La valutazione delle prove è stata fatta in ventesimi con le griglie di correzione elaborate in ambito dipartimentale, approvate dal Collegio docenti, contenute nel P.T.O.F. e che il Consiglio propone anche per le prove d'esame.

Relativamente all'allievo DSA per la prima prova si sono adottate le stesse griglie di correzione, tenendo conto di quanto evidenziato nel P.E.I/PDP.

COLLOQUIO

Per favorire la percezione dell'unità del sapere e per meglio preparare i ragazzi al colloquio dell'esame di Stato, il Consiglio di classe si è impegnato a individuare **nodi concettuali interdisciplinari** che consentissero i collegamenti, i più opportuni con le diverse materie.

ELENCO NODI CONCETTUALI INTERDISCIPLINARI (*esempio*)

1. Sicurezza
2. Comunicazione e informazione
3. Intelligenza
4. Impresa

Di seguito le **simulazioni proposte** e le **griglie di valutazione**.

Ministero dell'istruzione e del merito
ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli – *NEBBIA*

Publicata sulla rivista "*Flegrea*" nel 1899, la poesia compare nella edizione del 1903 dei *Canti di Castelvecchio*. Schema metrico: cinque strofe di sei versi, tre novenari, un trisillabo, un novenario, un senario, con rime ABCbCa

Nascondi le cose lontane,
tu nebbia impalpabile e scialba,
tu fumo che ancora rampolli¹,
su l'alba,
da' lampi notturni e da' crolli
d'aeree frane²!

Nascondi le cose lontane,
nascondimi quello ch'è morto!
Ch'io veda soltanto la siepe
dell'orto,
la mura³ ch'ha piene le crepe
di valeriane⁴.

Nascondi le cose lontane:
le cose son ebbre di pianto!
Ch'io veda i due peschi, i due meli,
soltanto,
che danno i soavi lor mieli⁵
pel nero mio pane.

Nascondi le cose lontane
che vogliono ch'ami e che vada!
Ch'io veda là solo quel bianco
di strada⁶,
che un giorno ho da fare tra stanco
don don di campane...⁷

Nascondi le cose lontane,
nascondile, involale al volo
del cuore⁸! Ch'io veda il cipresso
là, solo,
qui, solo quest'orto, cui presso

sonnecchia il mio cane.

1 **rampolli**: scaturisci, sgorghi

2 **crolli d'aeree frane**: metafora, probabilmente riferita ai tuoni notturni

3 **la mura**: il muro di cinta, si tratta di una forma arcaica e romagnola del termine

4 **valeriane**: pianta erbacea con leggero potere sedativo, utilizzata per proteggere il muro di cinta

5 **mieli**: frutti

6 **quel bianco di strada**: la strada bianca che conduce al cimitero

7 **stanco don don di campane**: sono le campane che suonano a morto il giorno del funerale

8 **invole al volo del cuore**: rubale, nascondile ai miei sentimenti che vorrebbero volare via con esse. Figura etimologica, nella quale le due parole accostate per vicinanza etimologica formano una allitterazione

1. Comprensione del testo

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo del testo in non più di cinque righe.

2. Analisi del testo

2.1 Analizza le espressioni con cui il poeta descrive le cose vicine e quelle lontane. Quale valore simbolico assumono questi elementi nel testo? Ritrovi altri elementi del paesaggio che si prestano ad una interpretazione simbolica?

2.2 Commenta lo schema sintattico e metrico del testo

2.3 Quali particolari situazioni e stati d'animo evocano le immagini chiave del testo?

3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e approfondiscila confrontando questa lirica con altre di Pascoli o con testi di autori diversi che presentano una significativa rappresentazione della dialettica tra determinato e indeterminato.

PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Jeli il pastore*, da "Vita nei campi" (1880).

Il protagonista della novella, Jeli, è un ragazzo cresciuto da solo e privo di qualsiasi istruzione che fa il pastore per vivere. Durante l'estate frequenta un giovane coetaneo di nobili origini, don Alfonso. Nella sua ingenuità, Jeli viene indotto a sposare Marta, una giovane popolana di cui è sempre stato innamorato, che con il matrimonio vuole solo garantirsi una posizione sociale e continuare a vedere indisturbata il suo nobile amante, don Alfonso. Quando Jeli scopre la tresca, reagisce assassinando don Alfonso.

«Dopo che Scordu il Bucchierese si menò via la giumenta calabrese che aveva comprato a San Giovanni, col patto che gliela tenessero nell'armento sino alla vendemmia, il puledro zaino¹ rimasto orfano non voleva darsi pace, e scorazzava su pei greppi del monte con lunghi nitriti lamentevoli, e colle froge² al vento. Jeli gli correva dietro, chiamandolo con forti grida, e il puledro si fermava ad ascoltare, col collo teso e le orecchie irrequiete, sferzandosi

- 5 i fianchi colla coda. - È perché gli hanno portato via la madre, e non sa più cosa si faccia - osservava il pastore. - Adesso bisogna tenerlo d'occhio perché sarebbe capace di lasciarsi andar giù nel precipizio. Anch'io, quando mi è morta la mia mamma, non ci vedevo più dagli occhi.
Poi, dopo che il puledro ricominciò a fiutare il trifoglio, e a darvi qualche boccata di malavoglia - Vedi! a poco a poco comincia a dimenticarsene.
- 10 Ma anch'esso sarà venduto. I cavalli sono fatti per esser venduti; come gli agnelli nascono per andare al macello, e le nuvole portano la pioggia. Solo gli uccelli non hanno a far altro che cantare e volare tutto il giorno.
Le idee non gli venivano nette e filate l'una dietro l'altra, ché di rado aveva avuto con chi parlare e perciò non aveva fretta di scovarle e distrigarle in fondo alla testa, dove era abituato a lasciare che sbucciassero e spuntassero fuori a poco a poco, come fanno le gemme dei ramoscelli sotto il sole. - Anche gli uccelli, soggiunse, devono buscarsi il
- 15 cibo, e quando la neve copre la terra se ne muoiono.
Poi ci pensò su un pezzetto. - Tu sei come gli uccelli; ma quando arriva l'inverno te ne puoi stare al fuoco senza far nulla.
Don Alfonso però rispondeva che anche lui andava a scuola, a imparare. Jeli allora sgranava gli occhi, e stava tutto orecchi se il signorino si metteva a leggere, e guardava il libro e lui in aria sospettosa, stando ad ascoltare con quel
- 20 lieve ammiccar di palpebre che indica l'intensità dell'attenzione nelle bestie che più si accostano all'uomo. Gli piacevano i versi che gli accarezzavano l'udito con l'armonia di una canzone incomprensibile, e alle volte aggrottava le ciglia, appuntava il mento, e sembrava che un gran lavorio si stesse facendo nel suo interno; allora accennava di sì e di sì col capo, con un sorriso furbo, e si grattava la testa. Quando poi il signorino mettevasi a scrivere per far vedere quante cose sapeva fare, Jeli sarebbe rimasto delle giornate intiere a guardarlo, e tutto a un tratto lasciava

- 25 scappare un'occhiata sospettosa. Non poteva persuadersi che si potesse poi ripetere sulla carta quelle parole che egli aveva dette, o che aveva dette don Alfonso, ed anche quelle cose che non gli erano uscite di bocca, e finiva col fare quel sorriso furbo.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Quali sono le caratteristiche del pastore Jeli ricavabili dal brano?
2. L'esperienza limitata di Jeli lo porta a esprimersi attraverso similitudini e immagini legate più al mondo della natura che a quello degli uomini. Rintracciale e cerca di individuare cosa vogliono significare.
3. Al mondo contadino di Jeli si contrappone l'esistenza di Don Alfonso, appena accennata, ma emblematica di una diversa condizione sociale. Quali caratteristiche del personaggio emergono dal brano? E come si configura il suo rapporto con Jeli?
4. Quali sono le principali conseguenze della mancanza di ogni istruzione nel comportamento del giovane pastore?

¹di colore scuro

²narici

Interpretazione

Jeli e Don Alfonso sono due coetanei, la cui esistenza è segnata fin dalla nascita dalla diversa condizione sociale e da percorsi formativi opposti. Rifletti, anche pensando a tanti romanzi dell'Ottocento e del Novecento dedicati alla scuola o alla formazione dei giovani, su come l'istruzione condizioni profondamente la vita degli individui; è un tema di grande attualità nell'Ottocento postunitario, ma è anche un argomento sempre presente nella nostra società, al centro di dibattiti, ricerche, testi letterari.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Alessandro Baricco - **La rivoluzione digitale fa paura?**

Lo scrittore Alessandro Baricco riflette sugli effetti che la cosiddetta "rivoluzione digitale" ha sul mondo occidentale contemporaneo, domandandosi anche se, e in che misura, l'uomo moderno ne sia consapevole.

Oggi la maggioranza degli umani occidentali ha accettato il fatto che sta vivendo una sorta di rivoluzione - sicuramente tecnologica, forse mentale - che è destinata a cambiare quasi tutti i suoi gesti, e probabilmente anche le sue priorità, e in definitiva l'idea stessa di cosa debba essere l'esperienza. Forse ne teme le conseguenze, forse la capisce poco, ma ha ormai pochi dubbi sul fatto che sia una rivoluzione necessaria e irreversibile, e che sia stata intrapresa nel tentativo di correggere degli errori che ci erano costati cari. Così l'ha assunta come un compito, come una sfida. Non di rado crede che ci condurrà a un mondo migliore. Al riparo, sotto l'ombrello della narrazione del declino, stanno ancora in molti, ma, come in una sorta di clessidra, tendono a scivolare uno a uno nella strettoia delle loro paure e a raggiungere gli altri dall'altra parte del tempo. [...]

Adesso sappiamo che è una rivoluzione, e siamo disposti a credere che sia il frutto di una creazione collettiva - addirittura di una RIVENDICAZIONE collettiva - e non una degenerazione imprevista del sistema o il piano diabolico di qualche genio del male. Stiamo vivendo un futuro che abbiamo estorto al passato, che ci spetta, e che abbiamo fortemente voluto.

Questo mondo nuovo è il nostro - è nostra questa rivoluzione. [...] Sappiamo con certezza che ci orienteremo con mappe che ancora non esistono, avremo un'idea di bellezza che non sappiamo prevedere, e chiameremo verità una rete di figure che in passato avremmo denunciato come menzogne. Ci diciamo che tutto quello che sta accadendo ha sicuramente un'origine e una meta, ma ignoriamo quali siano. [...] Non sappiamo bene da cosa è nata questa rivoluzione e ancora meno quale sia il suo scopo. Ne ignoriamo gli obiettivi e non saremmo in grado, in effetti, di pronunciarne con decente precisione i valori e i principi: sappiamo quelli dell'Illuminismo, per dire, e non i nostri. Non con la stessa chiarezza.

(Testo tratto da: Alessandro Baricco, *The Game*, Einaudi, Torino 2018)

Comprensione e analisi

- 1 Riassumi il testo, ponendo in rilievo la tesi dell'autore e gli argomenti che egli usa per sostenerla.
- 2 Per quali ragioni, secondo l'autore, le nuove tecnologie rappresentano il futuro?
- 3 Perché l'autore fa riferimento all'illuminismo?
- 4 Alessandro Baricco è noto principalmente per essere uno scrittore di narrativa, ma *The Game* è un saggio: riconosci nel brano elementi stilistici tipici della narrativa?

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi le tue considerazioni sulla tesi sostenuta dall'autore, confermandola o confutandola in base alle tue idee. Rifletti sui cambiamenti prodotti dalle nuove tecnologie anche in relazione al tuo vissuto quotidiano e alle tue esperienze personali.

PROPOSTA B2

Da un articolo di **Pier Aldo Rovatti**, *Siamo diventati analfabeti della riflessione, ecco perché la solitudine ci spaventa*. (<http://espresso.repubblica.it/visioni/2018/03/06/news/siamo-diventati-analfabeti-della-riflessione-eccoperchè-la-solitudine-ci-spaventa-1.319241>)

- «Una delle più celebri poesie di Francesco Petrarca comincia con questi versi: "Solo e pensoso i più deserti campi / vo mesurando a passi tardi e lenti". Quelli della mia età li hanno imparati a memoria, e poi sono rimasti stampati nella nostra mente. Non saprei dire delle generazioni più giovani, dubito però che ne abbiano una familiarità quasi automatica. Bisogna riavvolgere la pellicola del tempo di circa ottocento anni per collocarli nella
- 5 storia della nostra letteratura e nella cultura che vi si rispecchia, eppure è come se questi versi continuassero a parlarci con il loro elogio della solitudine [...]. Dunque l'elogio di Petrarca resta così attuale? No e sì. No, perché intanto la solitudine è diventata una malattia endemica che affligge quasi tutti e alla quale evitiamo di pensare troppo. Ma anche sì, perché non riusciamo a vivere oppressi come siamo dalla mancanza di pensiero e di riflessione in una società dove c'è sempre meno tempo e spazio per indugi e pause. Anzi, dove la
- 10 pausa per riflettere viene solitamente considerata dannosa e perdente, e lo stesso modo di dire "una pausa di riflessione" di solito è usato come un trucco gentile per prendere congedo da chi insiste per starci vicino. Non sentiamo il bisogno di "deserti tascabili", cioè individuali, maneggevoli, personalizzati, per il semplice fatto che li abbiamo in casa, nella nostra stanza, nella nostra tasca, resi disponibili per ciascuno da una ormai generalizzata tecnologia della solitudine. Perché mai dovremmo uscire per andare a misurare a passi lenti campi
- 15 lontani (o inventarci una qualche siepe leopardiana al di là della quale figurarci spazi infiniti), a portata di clic, una tranquilla solitudine prêt-à-porter di dimensioni incalcolabili, perfezionabile e potenziabile di anno in anno? Non c'è dubbio che oggi la nostra solitudine, il nostro deserto artificiale, stia realizzandosi in questo modo, che sia proprio una fuga dai rumori e dall'ansia attraverso una specie di ritiro spirituale ben protetto in cui la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica. Oggi ci sentiamo
- 20 terribilmente soli, di fatto lo siamo, e cerchiamo riparo non in una relazione sociale che ormai ci appare barrata, ma nell'illusione di essere presenti sempre e ovunque grazie a un congegno che rappresenta effettivamente il nostro essere soli con noi stessi. Un circolo vizioso. Siamo popolando o desertificando le nostre vite? La domanda è alquanto retorica. È accaduto che parole come "solitudine", "deserto", "lentezza", cioè quelle che risuonano negli antichi versi di
- 25 Petrarca, hanno ormai cambiato rotta, sono diventate iriconoscibili e non possiedono più alcuna presa sulla nostra realtà. Eppure ci parlano ancora e vorremmo che producessero echi concreti nelle nostre pratiche. [...] Ma allora di cosa ci parlano quei versi che pure sembrano ancora intrisi di senso? È scomparso il nesso tra le prime due parole, "solo" e "pensoso". Oggi siamo certo soli, come possiamo negarlo nonostante ogni artificio, ogni stampella riparatrice? [...] Siamo soli ma senza pensiero, solitari e incapaci di riflettere.
- 30 [...] Di solito non ce ne accorgiamo, ci illudiamo che non esista o sia soltanto una brutta sensazione magari prodotta da una giornata storta. E allora si tratta di decidere se sia meglio continuare a vivere in una sorta di sonnambulismo oppure tentare di svegliarci, di guardare in faccia la nostra condizione, di scuoterci dal comodo letargo in cui stiamo scivolando. Per farlo, per muovere un passo verso questo scomodo risveglio, occorrerebbe una difficile operazione che si chiama pensiero. In primo luogo, accorgersi che stiamo disimparando a pensare giorno dopo giorno e che
- 35 invertire il cammino non è certo qualcosa di semplice. Ma non è impossibile. Ci servirebbero uno scarto, un cambiamento di direzione. Smetterla di attivarsi per rimpinzare le nostre ore, al contrario tentare di liberare noi stessi attraverso delle pause e delle distanze. [...] Siamo infatti diventati degli analfabeti della riflessione. Per riattivare questa lingua che stiamo smarrendo non dovremmo continuare a riempire il sacco del nostro io, bensì svuotarlo. Ecco forse il segreto della solitudine che

40 non siamo più capaci di utilizzare.»

Comprensione e analisi del testo

1. Riassumi il contenuto del testo, evidenziandone gli snodi argomentativi.
2. Qual è il significato del riferimento ai versi di Petrarca?
3. Nel testo ricorre frequentemente il termine "deserto", in diverse accezioni; analizzane il senso e soffermati in particolare sull'espressione "deserti tascabili" (riga 12).
4. Commenta il passaggio presente nel testo: "la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica" (righe 18-19).

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema della solitudine e dell'attitudine alla riflessione nella società contemporanea. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Antonello Pasini**, *L'intelligenza artificiale conferma: siamo noi i responsabili del riscaldamento globale* (Galileonet.it, 15 gennaio 2018)

Le applicazioni dell'intelligenza artificiale (IA), sia in ambito scientifico che tecnologico, sono molto numerose. Pochi, tuttavia, si aspetterebbero che l'IA possa aiutarci a comprendere le origini di un problema attuale e pressante come quello dei cambiamenti climatici. Una ricerca recente dell'Istituto sull'inquinamento atmosferico del Consiglio nazionale delle ricerche (Iia-Cnr), pubblicata su «Scientific Reports» e condotta in collaborazione con l'Università di Torino e l'Università di Roma Tre, ha mostrato come modelli di reti di neuroni artificiali (le cosiddette reti neurali) siano in grado di «comprendere» i complessi rapporti tra i vari influssi umani o naturali e il comportamento climatico. «Il cervello di un bambino che cresce aggiusta pian piano i propri circuiti neuronali e impara infine semplici regole e relazioni causa-effetto che regolano l'ambiente in cui vive, per esempio per muoversi correttamente all'interno di esso», spiega Antonello Pasini, ricercatore dell'Iia-Cnr e primo autore della ricerca. «Come questo bimbo, il modello di cervello artificiale che abbiamo sviluppato ha studiato i dati climatici disponibili e ha trovato le relazioni tra i fattori naturali o umani e i cambiamenti del clima, in particolare quelli della temperatura globale».

Finora, l'individuazione delle cause del riscaldamento del pianeta è studiata quasi esclusivamente mediante modelli climatici globali che utilizzano la nostra conoscenza fisica del funzionamento dell'atmosfera, dell'oceano e delle altre parti che compongono il sistema clima.

«Tutti questi modelli attribuiscono alle azioni umane, in particolare all'emissione di gas serra come l'anidride carbonica, l'aumento delle temperature nell'ultimo mezzo secolo, e questa uniformità di risultati non sorprende, poiché i modelli sono piuttosto simili tra loro. Un'analisi completamente diversa consentirebbe pertanto di capire meglio se e quanto questi risultati siano solidi», continua Pasini.

Questo è quanto hanno realizzato i ricercatori, con un modello che «impara» esclusivamente dai dati osservati e non fa uso della nostra conoscenza fisica del clima. «In breve – evidenza Pasini – le reti neurali da noi costruite confermano che la causa fondamentale del riscaldamento globale degli ultimi 50 anni è l'aumento di concentrazione dei gas serra, dovuto soprattutto alle nostre combustioni fossili e alla deforestazione. Ma il nostro modello permette di ottenere di più: ci dà informazioni sulle cause di tutte le variazioni di temperatura dell'ultimo secolo. Così, si vede che, mentre l'influsso solare non ha avuto alcun peso sulla tendenza all'aumento degli ultimi decenni, le sue variazioni hanno causato almeno una parte dell'incremento di temperatura cui si è assistito dal 1910 al 1945. La pausa nel riscaldamento registrata tra il 1945 e il 1975, invece, è dovuta all'effetto combinato di un ciclo naturale del clima visibile particolarmente nell'Atlantico e delle emissioni antropiche di particelle contenenti zolfo, a loro volta causa di cambiamenti nel ciclo naturale».

La ricerca chiarisce quindi nel dettaglio i ruoli umani e naturali sul clima. «E conferma la conclusione che i primi siano stati molto forti e influenti almeno a partire dal secondo dopoguerra», conclude Pasini. «Ma questa non è una notizia negativa, anzi: significa che possiamo agire per limitare le nostre emissioni ed evitare conseguenze peggiori anche in Italia, Paese particolarmente vulnerabile dal punto di vista climatico-ambientale».

Comprensione e analisi

- 1 Qual è l'affinità tra i modelli di intelligenza artificiale elaborati per studiare i cambiamenti climatici e il funzionamento del cervello umano?
- 2 Qual è stata la principale scoperta resa possibile da questo modello?
- 3 Quali altre scoperte sono menzionate nell'articolo?
- 4 Come giudichi l'atteggiamento di Pasini nei confronti della scoperta delle cause principali dei cambiamenti climatici?

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi la questione del riscaldamento globale, sintetizzane cause ed effetti e indica possibili rimedi per contenerlo. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

La sfida della comunicazione scientifica.

Sia in Europa sia negli Stati Uniti ci sono movimenti che mettono in discussione certezze scientifiche assodate. Eppure anche la scienza analizza una realtà relativa perché la scienza si supera sempre: noi andiamo avanti spostando il limite più in là. La scienza ci mette di fronte a una possibilità di cambiare per il meglio allontanandoci dalla zona di comodità delle nostre credenze, delle nostre abitudini e del nostro stile di vita. Questo può spaventare. Oggi la comunità scientifica deve dialogare con una società più agguerrita, organizzata in gruppi di influenza e di opinione, spesso con forti coloriture emotive. Anche per questo, quando pensiamo a soluzioni impegnative dal punto di vista economico (produciamo quel vaccino?) non possiamo non pensare anche agli aspetti emotivi dei nostri interlocutori. Per questo la comunicazione scientifica è la grandissima sfida del futuro.

(Brano tratto da un'intervista alla virologa Ilaria Capua del 13 dicembre 2018, pubblicata su Scienzainrete.it)

Rifletti sulle considerazioni contenute nel brano in merito alla possibilità della scienza di superare i limiti della conoscenza umana ed esprimi le tue opinioni sull'attuale messa in discussione delle certezze scientifiche presente in tante fasce della popolazione. Fai riferimento ai vantaggi apportati dalla scienza in vari ambiti, dalla medicina alle tecnologie digitali, dall'evoluzione dei trasporti a quella delle telecomunicazioni. Puoi arricchire la tua riflessione con le tue conoscenze, le tue letture e le tue esperienze personali. Articola il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e dotalo di un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Il Giorno della Memoria

Il GdM [NdR: Giorno della Memoria] sta dimostrando, purtroppo, che la memoria non porta necessariamente un segno positivo, non è utile o benefica di per sé. Può rivoltarsi e diventare velenosa. Scatenare il peggio invece di una presa di coscienza. Come aiuta molti a capire, come fa opera istruttiva, così il GdM è diventato il pretesto per

sfogare il peggio, per riaccanirsi contro quelle vittime, per dimostrare che sapere non rende necessariamente migliori. Di fronte ad alcuni, diffusi fenomeni, la reazione istintiva è ormai quella di rammaricarsi della conoscenza acquisita: se circolasse meno memoria, se di Shoah non si parlasse tanto e disinvoltamente, forse si eviterebbero esternazioni verbali – e a volte non solo verbali – che sono un insulto rivolto a tutti. Ai morti, ai sopravvissuti, ma soprattutto alla società civile contemporanea. [...]

Ma la violazione peggiore, quella più grave e sicuramente più gravida di conseguenze, è quella di considerare il GdM come l'occasione di un tributo agli ebrei, un postumo e ovviamente simbolico risarcimento. Non è, non dovrebbe essere nulla di tutto questo. Il GdM riguarda tutti, fuorché gli ebrei che in questa storia hanno messo i morti. Che non l'hanno ispirata, ideata, costruita e messa in atto. Che non l'hanno neanche

vista, in fondo: ci sono precipitati dentro. Era buio. Gli altri sì che hanno visto. È questo sguardo che dovrebbe celebrarsi nel GdM.

Allora nel presente, oggi verso il passato.

E non è uno sguardo nemmeno consolatorio. La consolazione starebbe caso mai nella possibilità di dimenticare, nel lasciarsi veramente alle spalle questa storia, non portarne più addosso e dentro quel peso intollerabile.

(Tratto da Elena Loewenthal, **Contro il Giorno della Memoria**, ADD Editore, 2014)

In questo passo, tratto da un breve saggio che la scrittrice e traduttrice Elena Loewenthal ha dedicato al Giorno della Memoria, l'autrice richiama l'attenzione sui rischi che talvolta questa celebrazione, complice la rete, genera, abilitando i negazionisti ad esternare le loro convinzioni o favorendo la circolazione di affermazioni e paragoni infondati e non di rado offensivi.

Si tratta evidentemente di affermazioni che aprono un dibattito importante su temi fondamentali quali il senso della storia chiamata a preservare e tramandare la memoria dei fatti e il significato delle celebrazioni con cui l'umanità commemora e riflette sugli eventi significativi del suo passato.

Quali riflessioni suscita in te la lettura di questo passo? Esponi il tuo pensiero sugli aspetti sollevati dalle considerazioni dell'autrice e in generale sull'importanza della memoria collettiva.

Argomenta il tuo punto di vista all'interno di un testo organico, basandoti sulle tue esperienze di studio, sulle tue conoscenze ed esperienze di vita. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente 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.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

Ministero dell'istruzione e del merito
ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI INFORMATICA

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Articolazione: INFORMATICA

Disciplina: INFORMATICA

Tempo a disposizione: 6 ore - N.B. Dare priorità alla prima parte della prova

PRIMA PARTE

La compagnia aerea Airlink vuole migliorare il proprio servizio di assistenza ai clienti (*Customer Care*, nel seguito CC) integrando il proprio sistema informatico per tener traccia delle richieste dei clienti a scopi statistici, di sicurezza e valutazione della produttività del personale del CC.

I clienti (dei quali si vuol mantenere nel tempo un'anagrafica che, oltre alle generalità usuali, contenga anche l'indirizzo email e un documento di riconoscimento) possono accedere al servizio aprendo un ticket di richiesta assistenza indicando il proprio *reservation number* e *flight number* specificando la lingua che desiderano utilizzare e l'oggetto della richiesta. Ogni operatore del CC deve conoscere, oltre all'Inglese, almeno un'altra lingua (competenze di cui si vuole avere riscontro nel sistema informatico). Ogni richiesta viene registrata con data e ora di inoltro. Il sistema informatico della compagnia aerea gestisce una coda di richieste in base alla lingua richiesta. Da questa coda il personale del servizio CC attinge le varie richieste, in funzione delle proprie competenze linguistiche, per supportare la clientela: l'operatore che gestisce una richiesta prelevata dalla coda registra gli estremi del proprio intervento (data e ora di inizio e di fine) classificandolo con codice scelto tra un insieme di attività codificate, corredandolo da una eventuale nota esplicativa e dell'esito dello stesso: risolto positivamente, richiesta irricevibile, operatore non abilitato. All'atto della ricezione iniziale tutte le richieste sono classificate indistintamente come livello base (L1) ma può accadere che chi ha prelevato una richiesta non sia abilitato a intervenire sulla problematica specifica (per esempio una richiesta di rimborso biglietto o di richiesta danni): in tal caso il ticket viene riclassificato come livello avanzato (L2 o L3) e reinserito nella coda per essere gestito da un operatore con superiore capacità decisionale. Tutto l'iter delle comunicazioni tra cliente e operatore del CC deve essere memorizzato nel database.

I clienti possono fornire tramite il portale web della compagnia aerea un feedback di soddisfazione circa l'assistenza ricevuta (ottimo, buono, sufficiente, insufficiente o pessimo con eventuali motivazioni) specificando il numero di ticket della propria richiesta. Gli operatori dalla loro parte possono lasciare, per solo uso interno, un giudizio circa la modalità con cui il cliente si è posto nell'interazione con l'assistenza per segnalare ai colleghi eventuali soggetti «difficili».

Il candidato, fatte eventuali ipotesi aggiuntive:

- 1) sviluppi un'analisi dello scenario di riferimento descritto proponendo una soluzione idonea a soddisfare le esigenze indicate;
- 2) sviluppi lo schema concettuale della base di dati;
- 3) sviluppi lo schema logico della base di dati e 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;
- 4) sviluppi le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:
 - a) elenco degli operatori attualmente impiegati con le relative competenze linguistiche
 - b) numero di interventi di assistenza richiesti nei primi tre mesi del 2025 classificati per lingua
 - c) il volo in relazione al quale nel 2024 si è ricevuto il maggior numero di richieste di assistenza
 - d) l'elenco degli operatori che nel mese corrente hanno gestito un numero di comunicazioni inferiore alla media del mese;
- 5) implementi, utilizzando un'opportuna tecnologia software, una pagina web dinamica che consenta al supervisore del servizio di CC di visualizzare l'iter delle richieste gestite da un operatore in un periodo compreso tra due date selezionate, eventualmente specificando la lingua utilizzata.

SECONDA PARTE

1. Con riferimento allo scenario presentato nella prima parte, discutere le possibilità alternative per memorizzare l'audio delle conversazioni telefoniche nel database.

Con riferimento allo scenario presentato nella prima parte, ipotizzare i diversi livelli di autorizzazione necessari per l'accesso al database proposto e implementare in linguaggio SQL i comandi di concessione dei privilegi strettamente necessari per i ruoli individuati

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO								
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI DI LIVELLO E PUNTEGGI (max 60 punti)							
	Insuff.	Mediocre	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Eccellente	Punti
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Gravemente disorganico</i>	<i>A tratti disorganico</i>	<i>Sufficientemente organizzato</i>	<i>Abbastanza organizzato, con una buona pianificazione e organizzazione</i>		<i>Ben costruito, con una ottima pianificazione e organizzazione</i>		
• Coesione e coerenza testuale	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Per nulla/poco coerente</i>	<i>Per lo più coerente e coeso</i>	<i>Nell'insieme adeguatamente coerente e coeso</i>	<i>Abbastanza coerente e coeso, con adeguato uso di connettivi</i>		<i>Ben strutturato, con coerenza tematica e logica, e coeso, con chiari legami tra le parti</i>		
• Ricchezza e padronanza lessicale	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Povertà lessicale</i>	<i>Lessico piuttosto limitato e improprio</i>	<i>Lessico limitato e incerto</i>	<i>Lessico medio e appropriato</i>		<i>Lessico ampio e ricco, usato con padronanza</i>		
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Gravi errori di ortografia e sintassi</i>	<i>Numerosi errori di ortografia e sintassi</i>	<i>Qualche incertezza a livello grammaticale e morfosintattico</i>	<i>Quasi completamente corretto a livello grammaticale morfosintattico e nell'uso della punteggiatura</i>		<i>Completamente corretto a livello grammaticale morfosintattico e nell'uso della punteggiatura</i>		
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Conoscenze lacunose e riferimenti culturali confusi</i>	<i>Conoscenze incomplete e riferimenti culturali approssimativi</i>	<i>Conoscenze essenziali e riferimenti culturali corretti</i>	<i>Conoscenze adeguate e riferimenti culturali precisi</i>		<i>Riferimenti culturali pertinenti che denotano conoscenze ampie e precise</i>		
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Assenti o scarse valutazioni personali</i>	<i>Qualche incerta valutazione personale</i>	<i>Qualche debole valutazione personale</i>	<i>Giudizi critici e valutazioni personali adeguati e coerenti</i>		<i>Giudizi critici chiari/appropriati e valutazioni personali pertinenti/originali</i>		
<i>Totale punteggio parte generale</i>								
INDICATORI SPECIFICI	(max. 40 punti)							
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Non rispondente</i>	<i>Incompleto</i>	<i>Rispetto dei vincoli, ma con qualche imprecisione</i>	<i>Pienamente rispondente ai vincoli dati dalla consegna</i>		<i>Rispetto accurato/preciso dei vincoli dati dalla consegna</i>		
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Stentata</i>	<i>Approssimativa</i>	<i>Sommatoria, ma corretta</i>	<i>Corretta e puntuale</i>		<i>Completa/piena, con individuazione dei concetti chiave</i>		
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Inadeguata</i>	<i>Incompleta ed imprecisa</i>	<i>Sommatoria, ma corretta</i>	<i>Corretta/completa e puntuale</i>		<i>Completa/precisa e puntuale/approfondita</i>		
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>7</i>	<i>Incompleta</i>	<i>Sommatoria, ma corretta</i>	<i>Corretta/ampia</i>		<i>Ampia/Articolata e con adeguati riferimenti storici e letterari</i>		
<i>Totale punteggio parte specifica</i>								
PUNTEGGIO TOTALE								<u> </u> /5

Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va rapportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamenti)

Arrotondamento →
p.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO								
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI DI LIVELLO E PUNTEGGI (max 60 punti)							
	Instuff.	Mediocre	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Eccellente	Punti
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Gravemente disorganico</i>	<i>A tratti disorganico</i>	<i>Sufficientemente organizzato</i>	<i>Abbastanza organizzato/ben costruito</i>		<i>Ben costruito, con una buona/accurata pianificazione e organizzazione</i>		
• Coesione e coerenza testuale	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Per nulla/poco coerente</i>	<i>Per lo più coerente e coeso</i>	<i>Nell'insieme adeguatamente coerente e coeso</i>	<i>Abbastanza/molto coerente con adeguato uso di connettivi</i>		<i>Ben strutturato, con coerenza tematica e logica, e coeso, con chiari legami tra le parti</i>		
• Ricchezza e padronanza lessicale	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Povertà lessicale</i>	<i>Lessico piuttosto limitato e improprio</i>	<i>Lessico limitato e incerto</i>	<i>Lessico appropriato/ampio</i>		<i>Lessico ampio/ricco ed usato con padronanza</i>		
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Gravi errori di ortografia e sintassi</i>	<i>Numerosi errori di ortografia e sintassi</i>	<i>Qualche Incertezza a livello grammaticale e morfosintattico</i>	<i>Quasi sempre corretto a livello grammaticale morfosintattico e nell'uso della punteggiatura</i>		<i>Completamente corretto a livello grammaticale morfosintattico e nell'uso della punteggiatura</i>		
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Conoscenze lacunose e riferimenti culturali confusi</i>	<i>Conoscenze incomplete e riferimenti culturali approssimativi</i>	<i>Conoscenze essenziali e riferimenti culturali corretti</i>	<i>Conoscenze adeguate e riferimenti culturali precisi</i>		<i>Riferimenti culturali pertinenti che denotano conoscenze ampie e precise</i>		
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Assenti o scarse valutazioni personali</i>	<i>Qualche incerta valutazione personale</i>	<i>Qualche debole valutazione personale</i>	<i>Giudizi critici e valutazioni personali adeguati e coerenti</i>		<i>Giudizi critici chiari/appropriati e valutazioni personali pertinenti/originali</i>		
<i>Tot. p parte generale</i>								
INDICATORI SPECIFICI	(max. 40 punti)							
• Individuazione corretta tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	5 - 7	8 - 9	10 - 11	12 - 13	14 - 15			
	<i>Stentata comprensione e difficoltà ad individuare la tesi principale</i>	<i>Comprensione globale incerta e incompleta</i>	<i>Comprensione sommaria, ma corretta</i>	<i>Adeguate comprensione del testo, della tesi principale e degli argomenti</i>	<i>Piena comprensione del testo, individuazione di tesi e argomenti pro e contro</i>			
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	5 - 7	8 - 9	10 - 11	12 - 13	14 - 15			
	<i>Con coerente e confuso</i>	<i>Poco coerente, uso improprio dei connettivi</i>	<i>Adeguatamente coerente, uso incerto dei connettivi</i>	<i>Percorso ragionativo adeguato, supportato da connettivi corretti</i>	<i>Argomentazione chiara, con argomenti pertinenti rispetto alla tesi, schemi di ragionamento corretti e uso appropriato dei connettivi</i>			
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	2-4	5	6	7 - 8		9 - 10		
	<i>Non pertinenti</i>	<i>Carenti e approssimativi</i>	<i>Adeguatamente congruenti</i>	<i>Abbastanza congruenti</i>		<i>Pienamente congruenti e impiegati con correttezza ed efficacia</i>		
<i>Tot. p parte specifica</i>								

PUNTEGGIO TOT.		___/5
Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va rapportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamenti)		Arrotondamento → p.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'								
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI DI LIVELLO E PUNTEGGI (max 60 punti)							
	Insuff.	Mediocre	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Eccellente	Punti
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	2-4	5	6	7 - 8	9 - 10			
	<i>Gravemente disorganico</i>	<i>A tratti disorganico</i>	<i>Sufficientemente e organizzato</i>	<i>Abbastanza organizzato/ben costruito</i>	<i>Ben costruito, con una buona/accurata pianificazione e organizzazione</i>			
• Coesione e coerenza testuale	2-4	5	6	7 - 8	9 - 10			
	<i>Per nulla/poco coerente</i>	<i>Per lo più coerente e coeso</i>	<i>Nell'insieme adeguatamente coerente e coeso</i>	<i>Abbastanza/molto coerente con adeguato uso di connettivi</i>	<i>Ben strutturato, con coerenza tematica e logica, e coeso, con chiari legami tra le parti</i>			
• Ricchezza e padronanza lessicale	2-4	5	6	7 - 8	9 - 10			
	<i>Povertà lessicale</i>	<i>Lessico piuttosto limitato e improprio</i>	<i>Lessico limitato e incerto</i>	<i>Lessico appropriato/ampio</i>	<i>Lessico ampio/ ricco ed usato con padronanza</i>			
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	2-4	5	6	7 - 8	9 - 10			
	<i>Gravi errori di ortografia e sintassi</i>	<i>Numerosi errori di ortografia e sintassi</i>	<i>Qualche incertezza a livello grammaticale e morfologico</i>	<i>Quasi sempre corretto a livello grammaticale morfologico e nell'uso della punteggiatura</i>	<i>Completamente corretto a livello grammaticale morfologico e nell'uso della punteggiatura</i>			
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	2-4	5	6	7 - 8	9 - 10			
	<i>Conoscenze lacunose e riferimenti culturali confusi</i>	<i>Conoscenze incomplete e riferimenti culturali approssimativi</i>	<i>Conoscenze essenziali e riferimenti culturali corretti</i>	<i>Conoscenze adeguate e riferimenti culturali precisi</i>	<i>Riferimenti culturali pertinenti che denotano conoscenze ampie e precise</i>			
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	2-4	5	6	7 - 8	9 - 10			
	<i>Assenti o scarse valutazioni personali</i>	<i>Qualche incerta valutazione personale</i>	<i>Qualche debole valutazione personale</i>	<i>Giudizi critici e valutazioni personali adeguati e coerenti</i>	<i>Giudizi critici chiari /appropriati e valutazioni personali pertinenti/originali</i>			
<i>Tot. parte generale</i>								
INDICATORI SPECIFICI	(max. 40 punti)							
• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	5 - 7	8 - 9	10 - 11	12 - 13	14 - 15			
	<i>Non/poco pertinente, titolazione e parafrasi e poco coerente</i>	<i>Parzialmente pertinente, titolazione e parafrasi e imprecise</i>	<i>Adeguatamente pertinente, titolazione e parafrasi accettabili</i>	<i>Abbastanza pertinente, titolazione e parafrasi coerenti</i>	<i>Pienamente pertinente, titolazione e parafrasi coerenti ed efficaci</i>			
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	5 - 7	8 - 9	10 - 11	12 - 13	14 - 15			
	<i>Disordinata e a tratti incoerente</i>	<i>Non sempre lineare e ordinata</i>	<i>Adeguatamente ordinata</i>	<i>Chiara e abbastanza ordinata</i>	<i>Chiara, ordinata e coerente</i>			
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	2-4	5	6	7 - 8	9 - 10			
	<i>Conoscenze lacunose e riferimenti culturali confusi</i>	<i>Conoscenze e riferimenti culturali approssimativi</i>	<i>Conoscenze accettabili e riferimenti culturali quasi sempre pertinenti</i>	<i>Conoscenze adeguate e riferimenti culturali pertinenti</i>	<i>Conoscenze apprezzabili e riferimenti culturali corretti e e pienamente pertinenti</i>			
<i>Totale punteggio parte specifica</i>								

PUNTEGGIO TOTALE			____/5
Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va rapportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamenti)		Arrotondamento → p.	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA SCRITTA

Indicatori Ministero	Livelli	Descrittori	Punti max/assegnati	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non possiede adeguate conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste Non seleziona le conoscenze disciplinari in modo coerente rispetto alle richieste 	1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Possiede solo parziali conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste Seleziona le conoscenze disciplinari in modo solo parzialmente coerente rispetto alle richieste 	2	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste sufficientemente complete Seleziona le conoscenze disciplinari in modo quasi sempre coerente rispetto alle richieste 	3	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste complete e almeno in alcuni casi approfondite Seleziona le conoscenze disciplinari in modo sempre coerente rispetto alle richieste 	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti Non utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Non definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti 	1,5
	2	<ul style="list-style-type: none"> Effettua una analisi delle situazioni e dei casi proposti parziale e/o non sempre corretta Non sempre utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Non sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti 	2,5	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Effettua una analisi sostanzialmente corretta delle situazioni e dei casi proposti Utilizza prevalentemente metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Quasi sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti 	4	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti Utilizza sempre metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Definisce sempre procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti 	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	1	<ul style="list-style-type: none"> Risponde alle richieste della traccia in modo incompleto e/o incoerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non corretti 	1,5
	2	<ul style="list-style-type: none"> Risponde alle richieste della traccia in modo parziale e non sempre coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non sempre corretti 	2,5	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Risponde alle richieste della traccia in modo quasi completo e coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati quasi sempre corretti 	4	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Risponde alle richieste della traccia in modo completo e coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati corretti 	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Non usa i formalismi grafici adeguati o richiesti Non collega logicamente le informazioni Non argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente 	1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Solo in alcune occasioni ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti solo parzialmente Non sempre collega logicamente le informazioni Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente solo in alcune circostanze 	2	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Ricorre quasi sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti nella maggior parte delle occasioni Collega logicamente le informazioni quasi sempre Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente quasi sempre 	3	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Ricorre sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Usa sempre i formalismi grafici adeguati o richiesti Collega sempre logicamente le informazioni Argomenta sempre in modo chiaro e sinteticamente esauriente 	4	
Punti totali				

ALLEGATO 1

INDICAZIONI DEL P.T.O.F.

MISSION E VISION DELL'ISTITUTO

L'Istituto "ENRICO FERMI", facendo propri i principi fondamentali del Dettato Costituzionale (con particolare attenzione all'art.3 della Costituzione) e dello Statuto delle studentesse e dello studente (art.2 DPR n.249/98 e successive modifiche del DPR 235/07), e considerando che la Scuola è chiamata a collocarsi al centro del processo educativo, formativo ed informativo, propone, attraverso la sua Offerta Formativa, la seguente mission:

"Assicurare ai nostri giovani una solida cultura di base e l'acquisizione di competenze spendibili sul mercato del lavoro".

Le proposte culturali, le scelte e i comportamenti didattici, le occasioni formative, le disponibilità finanziarie e professionali sono coerenti alla seguente vision:

Vivere l'esperienza scolastica da cittadini, educando gli studenti alla partecipazione consapevole e democratica

Fare dell'ambiente dell'Istituto una comunità educante in cui interagiscono più soggetti

Caratterizzare l'esperienza scolastica per l'apertura europea e multiculturale, valorizzando le occasioni di incontri interculturali attraverso scambi, stage all'estero e soprattutto lo studio delle lingue e delle nuove tecnologie

Pertanto il Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'I.I.S.S. "ENRICO FERMI" intende proporsi come mezzo di costruzione di un'interazione produttiva con il contesto sociale e le altre istituzioni del territorio e come raccordo con la cultura, la realtà universitaria e il mondo del lavoro.

FINALITA' GENERALI E OBIETTIVI CONCRETI

L'I.I.S.S. "Enrico Fermi", ritenendo fondamentale il ruolo sociale della scuola pubblica, persegue come sue finalità generali quelle di:

1. contribuire alla crescita armoniosa dei suoi allievi sotto il profilo culturale e umano attraverso una pluralità di offerte, il coinvolgimento delle famiglie e degli enti pubblici e privati, la cura della sfera socio-affettiva degli studenti;

2. essere per il territorio un punto di riferimento per la formazione scientifico-tecnologica, sia per supportare lo sviluppo produttivo del contesto in cui opera, sia per favorire un aumento della quota di studenti che prosegue gli studi in ambito tecnico-scientifico;
3. dare concretezza e diffondere i valori condivisi all'interno della scuola: il rispetto per la persona, con particolare riguardo per le diversità; il rispetto per i beni individuali e collettivi; l'onestà; la trasparenza.

L'I.I.S.S. "E. FERMI", attraverso tutte le sue componenti (Dirigenza, Docenti, Personale ATA) si adopera costantemente nel porre lo studente al centro della sua azione educativa, dei suoi bisogni intellettuali e socio-affettivi, modulando le necessità dell'accoglienza con quelle della serietà. In un clima sereno e fiducioso, incoraggiato e motivato, l'alunno potrà intraprendere un cammino di studio al fine di raggiungere i traguardi fissati, cogliere le opportunità offerte, vedere valorizzato il proprio impegno, attraverso il riconoscimento del merito.

Sul piano dei risultati, si tengono ben presenti le principali aspettative di genitori e studenti che, aspirano sia ad una crescita culturale per essere cittadini consapevoli, sia all'accesso a professioni qualificate e/o ad una reale possibilità di prosecuzione negli studi universitari.

Concretamente, l'offerta formativa si articola nei seguenti obiettivi principali:

- 1) La formazione della persona, attraverso:
 - l'ascolto reciproco e il contatto tra docenti, studenti e famiglie
 - la crescita umana e intellettuale in un sistema di regole chiare di convivenza
 - attività e progetti in ambito umanistico, storico-sociale, scientifico educazione alla sicurezza, alla salute, all'ambiente.
- 2) La formazione culturale di base, attraverso un biennio dell'obbligo centrato su:
 - l'acquisizione, il consolidamento o il rafforzamento di un valido metodo di studio
 - lo studio della lingua italiana e di quella inglese, attraverso il potenziamento delle quattro abilità di base (Reading, Writing, Speaking and Listening)
 - la didattica laboratoriale per lo sviluppo di un approccio critico ai problemi e di una mentalità scientifica
 - l'introduzione e l'acquisizione dei diversi linguaggi specifici (matematico, fisico, chimico ecc.) per giungere a una piena comprensione degli argomenti trattati
 - il consolidamento e potenziamento delle capacità logico-deduttive

- il consolidamento o l'acquisizione di atteggiamenti e metodi idonei alla prosecuzione degli studi.
- 3) La formazione tecnico-scientifica di qualità, centrata su:
- il mantenimento di adeguati standard di apprendimento
 - la valorizzazione del merito
 - un'offerta di corsi aggiuntivi e di certificazioni i contatti con aziende del territorio e Università
- 4) La riduzione della dispersione scolastica, attraverso:
- un costante supporto agli alunni in difficoltà scolastica o relazionale la valorizzazione dei diversi tipi di abilità
 - il contatto costante con le famiglie
 - il ri-orientamento interno o verso altre opportunità formative.

FINALITA' FORMATIVE TRASVERSALI E CURRICOLO

Le finalità formative che il nostro istituto persegue si inseriscono nel più ampio contesto di cooperazione europea, secondo la Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio d'Europa del 18 Dicembre del 2006 sulle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente" e la Raccomandazione del 23 aprile del 2008 sulla costituzione del "Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente" (EQF). Lo scopo è di favorire la mobilità e l'apprendimento permanente attraverso la messa in trasparenza di titoli di studio, qualifiche e competenze; comparazione possibile fino al 2012. Una prima tappa intrapresa dal nostro istituto è l'elaborazione del profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) dell'allievo in uscita, per ogni indirizzo, che giustifica la mission formativa intrapresa responsabilmente dalla nostra scuola e che possa soddisfare più ampiamente la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per "trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni" (Dlgs. 226/05); lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio; l'esercizio della responsabilità personale e sociale. Il nostro Istituto offre una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico, conseguibile attraverso saperi e competenze sia dell'area d'istruzione generale sia dell'area d'indirizzo. Sempre applicando il DM 139/2007 i risultati di apprendimento dello studente al termine del primo biennio rispecchiano gli assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storicosociale) dell'obbligo d'istruzione e si caratterizzano per il collegamento con le discipline del triennio. La sinergia di interventi scientifici e tecnologici, tra loro interagenti, permette significative interconnessioni tra scienza, tecnologia e cultura umanistica.

OBIETTIVI TRASVERSALI E COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
C1 Imparare ad imparare	Essere in grado di elaborare interpretazioni critiche ed autonome relative alle conoscenze acquisite	Conoscere le diverse metodologie di ricerca specifiche dei diversi ambiti di studio
C2 Progettare	Utilizzare le metodologie di ricerca fondamentali scegliendo le più appropriate al campo d'indagine. Essere in grado di progettare a grandi linee un'attività di formazione individuale	Conoscere le diverse metodologie di ricerca specifiche dei diversi ambiti di studio e gli elementi necessari alla progettazione per la realizzazione di un'attività
C3 Comunicare	Esprimersi in forma corretta ed appropriata con linguaggi specifici. Saper comunicare i contenuti appresi mediante un'elaborazione personale	Conoscere la terminologia dei linguaggi specifici, compresi quelli multimediali e gli assi portanti delle diverse discipline
C4 Collaborare e partecipare	Essere in grado di progettare a grandi linee un'attività di formazione collettiva	Conoscere i diritti fondamentali propri ed altrui, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive. Conoscere le strategie di valorizzazione de pensiero proprio e dell'altro
C5 Agire in modo autonomo e responsabile	Essere consapevoli delle dinamiche sociali e dei meccanismi comunicativi possedendo strumenti di scelta e di critica	Conoscere le problematiche più significative della società contemporanea relative ai diversi saperi (diversità e intercultura, sviluppo della personalità, organizzazione e trasformazioni sociali, formazione e agenzie educative)
C6 Risolvere problemi	Acquisire la capacità di interagire in maniera consapevole nelle diverse situazioni	Conoscere le modalità fondamentali di raccolta, selezione, interpretazione di fonti e dati
C7 Individuare collegamenti e relazioni	Formulare giudizi motivati ed argomentati sulle realtà sociali osservate, dimostrando di saper intervenire Collegare una problematica al suo contesto	Conoscere le problematiche più significative della società contemporanea relative ai diversi saperi (dinamiche comunicative, diversità e intercultura, sviluppo della personalità, organizzazione e trasformazioni sociali, formazione e agenzie educative)
C8 Acquisire ed interpretare l'informazione	Analizzare testi relativi alle diverse discipline rielaborando i contenuti per valutarne la fondatezza delle conclusioni	Conoscere la terminologia dei linguaggi specifici, compresi quelli multimediali e gli assi portanti delle diverse discipline

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA			
Competenze chiave	Competenze di cittadinanza	Indicatori	Valutazione Livelli
AMBITO: COSTRUZIONE DEL SÉ			
Imparare ad imparare	1. Imparare ad imparare Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro.	<input type="checkbox"/> Acquisire un metodo di studio appropriato utilizzando in modo adeguato tempi, strategie, strumenti di lavoro. <input type="checkbox"/> Utilizzare pluralità di fonti di informazione aiutandosi anche con supporti informatici. <input type="checkbox"/> Saper interpretare organizzare e collegare dati, informazioni, conoscenze. <input type="checkbox"/> Conoscere i propri limiti, le proprie capacità, collaborando nel lavoro di gruppo, traendone vantaggio e rispettando le idee altrui. <input type="checkbox"/> Organizzare il proprio apprendimento, valutare il proprio lavoro cercando consigli, informazioni e sostegno, ove necessario.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
Spirito di iniziativa ed imprenditorialità	2. Progettare Elaborare e realizzare progetti riguardanti, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti	<input type="checkbox"/> Utilizzare le conoscenze apprese per prevedere, partendo da dati reali, esiti di situazioni, soluzioni di problemi, scenari possibili per elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro. <input type="checkbox"/> Saper formulare strategie di azione e verificare i risultati raggiunti, distinguendo tra le più e le meno efficaci.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
AMBITO: RELAZIONE CON GLI ALTRI			
-Comunicare nella madre lingua -Comunicare nelle lingue straniere -Competenza digitale -Consapevolezza ed espressione culturale	3. Comunicare Comunicare o comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti.	<input type="checkbox"/> Saper comunicare (comprendere e rappresentare) in modo efficace, coerente e corretto, usando vari tipi di linguaggi, in relazione al contesto e allo scopo. <input type="checkbox"/> Saper comunicare utilizzando vari supporti: cartacei, multimediali, ecc. <input type="checkbox"/> Saper comunicare sia oralmente che con la scrittura idee, opinioni, stati d'animo.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
Competenze sociali e civiche	4. Collaborare e partecipare Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive.	<input type="checkbox"/> Saper partecipare in modo costruttivo alle attività di gruppo assumendo iniziative personali nel rispetto dei diritti e delle altrui capacità. <input type="checkbox"/> Saper ascoltare e rispettare i punti di vista degli altri e ricercare soluzioni condivise per la realizzazione delle attività collettive.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
	5. Agire in modo autonomo e responsabile Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.	<input type="checkbox"/> Riconoscere la propria identità relativa al tempo, al luogo, al contenuto sociale in cui si vive. <input type="checkbox"/> Assolvere agli obblighi scolastici, riconoscere e rispettare i limiti, le regole, le responsabilità personali e altrui. <input type="checkbox"/> Avere la capacità di capire cosa si può fare in prima persona per contribuire alla soluzione di un problema ed agire di conseguenza. <input type="checkbox"/> Prendere valide decisioni di fronte a problemi con diverse possibilità di soluzione.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato

AMBITO: RAPPORTO CON LA REALTA'			
-Competenze in matematica -Competenze di base in scienze e tecnologie	6. Risolvere problemi Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline	<input type="checkbox"/> Affrontare situazioni problematiche, formulando ipotesi di soluzione e verificando i risultati <input type="checkbox"/> Utilizzare conoscenze, abilità e competenze delle varie discipline per risolvere problemi di varia natura.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
-Spirito d'iniziativa e imprenditorialità -Competenze digitali	7. Individuare collegamenti e relazioni Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	<input type="checkbox"/> Elaborare autonomamente argomentazioni attivando collegamenti tra concetti, fenomeni ed eventi appartenenti anche a diversi ambiti disciplinari. <input type="checkbox"/> Individuare analogie/ differenze, coerenze/ incoerenze, cause/effetti.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato
	8. Acquisire ed interpretare l'informazione (Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.)	<input type="checkbox"/> Comprendere la differenza tra fatti, opinioni ed informazioni interpretarli in modo critico ed autonomo e valutarne consapevolmente l'attendibilità e l'utilità. <input type="checkbox"/> Analizzare spontaneamente le informazioni ricevute nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità.	1 Iniziale
			2 Base
			3 Intermedio
			4 Avanzato

Legenda

Livello avanzato. L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.

Livello intermedio. L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.

Livello base. L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali di saper applicare basilari regole e procedure apprese.

Livello non raggiunto. L'alunno, solo se opportunamente guidato, svolge compiti semplici in situazioni note.

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE COMPETENZE IN USCITA ISTRUZIONE TECNICA SETTORE INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI articolazione INFORMATICA		
<i>Competenze acquisite in riferimento ai risultati di apprendimento comuni e a quelli caratterizzanti il Settore Tecnologico</i>	<i>Discipline coinvolte</i>	<i>Livello d'area</i>
Area metodologica: Acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali, di continuare in modo efficace i successivi studi superiori e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita. Consapevolezza della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari e conseguente capacità di valutarne i criteri di affidabilità. Attitudine a compiere interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.	Tutte	-----
Area logico-argomentativa: Attitudine a sostenere una propria tesi, saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Abitudine a ragionare con rigore logico, identificando problemi e individuando soluzioni. Propensione a leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	Tutte	-----
Area linguistica e comunicativa: Padronanza della lingua italiana intesa come: - Utilizzo della scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli essenziali a quelli più avanzati; - Comprensione di testi di diversa natura in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - Attitudine ad una esposizione orale curata e adeguata ai diversi contesti. Acquisizione, in una lingua straniera moderna e di competenze comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento. Utilizzo mirato e consapevole delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Tutte con particolare riferimento a: Italiano e Inglese	-----
Area storico-umanistica: Conoscenza delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, locali e mondiali, e comprensione dei diritti e dei doveri che caratterizzano l'essere cittadini. Utilizzo di metodi, concetti e strumenti per la lettura/comprensione dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea. Conoscenza degli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria e religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi. Possesso degli elementi distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.	Tutte con particolare riferimento a: Storia	
Area scientifica, matematica e tecnico-professionale Comprensione del linguaggio formale settoriale, utilizzo delle procedure tipiche del pensiero matematico, acquisizione dei contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà. Utilizzo critico di strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprensione della valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi. Comprensione delle strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica e loro uso nell'individuare e risolvere problemi di natura tecnica. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle ore caratteristiche funzionali. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazioni. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazioni dati e reti. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza. In relazione alla articolazione Informatica, le competenze di cui sopra sono sviluppate e opportunamente integrate in relazione alla comparazione ed alla progettazione di dispositivi e strumenti informatica ed allo sviluppo delle applicazioni informatiche.	Tutte con particolare riferimento a Matematica e alle discipline caratterizzanti l'articolazione Informatica	-----

* livello generale della classe

INDICATORI DEI LIVELLI DI COMPETENZE

BASSO	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare le regole e le procedure di base
INTERMEDIO	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note; compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
AVANZATO	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli

ALLEGATO 2

ELENCO DEI TESTI IN ADOZIONE

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE ENRICO FERMI INFORM/UICA			LETF03401A			ELENCO DEI LIBRI TESTI ADOTTATI O CONSIGLIATI Gi. II (II) Anno Scolastico 2023/2024				
73100 LECCE			Classe: 5AI Corso: INFORMATICA							
Materia/Displina	Codice > A > ume	Autore, I. :Uratore/ Iraduttore	Totdo/Sotto titolo	U	B	Editore	Ptezzo	Nuova Moz.	Da Acq.	Cons.
GESTIONE PROGETTO. ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	9788826818412	LORENZI GOSTINO. COLLEONI ANDREA	GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	u	B	ALLAS	21.50	No	Si	No
INFORMATICA	9788820383398	CAMAGNI FIOLO, NIWASSY RICCARDO	DAI ABAS EQL & PHP PER IL QU/IF/0 ANNO DEGLI ISIT TU nTff: N/0 TECN OHJG/0 aINPROVEPERIANUOVA	u	B	HOEPIJ	29.90	No	Si	No
LINGUA ELETTERATURA ITALIANA	9788830206779	SAMBUGMMAFC'ASALA' GABRIEU A	CODICEL. ETTEMRIO 2020-UBROMISTO CONUBRODIGIJI (LEVOLUME 3A+ \-OI.UME 3B+ FASOCOLOS' ANNO	3	B	LANUOVAIT ALIAEDrTRIC E	5360	No	Si	No
LINGUA INGLESE	9788853018939	BROADHEAD A. UGHTG, HAMF'JON RLYN CHJ	INTIMEFORFIRST-51\DENsBOOK&WORKBOCIK+EASYEBCX/K(SUDVD)+EBOOK I	u	B	ODES BLACKCAT	33.90	No	No	No
LINGUA INGLESE	9788899673079	JQRDAN, FIOCCHI	NEWGRAMW\RFILES+D\JD(CODCD 50227)	u	B	TRINITY WHITEBRI DGE	2600	No	No	No
LINGUA INGLESE	9788883394348	O MAI. EY	WORKINGW11HNEWTECHNOLOI'	u	B	PEARSON LONGMAN	27.10	No	No	No
MATEMATICA	9788808743831	BERGAMINI MASSIMO, BAROZZI GRIZIEUATIRIFONEANNA	MATIEM/UICA. VERDE 2ED. -VOWME5 CONIUTOR(LDM)	3	B	ZANICHEWEDITORE	22.20	No	Si	No
RELIGIONE CATTOLICA	9788848461214	CONITADINIM, MAA:U::ONIACARDINIAU AP	CONFRONII2.0U NICOPERCORSI MUL71 MEDWJERIFLESSIONI DI CULTUAARELIGIOSA	u	B	EII. EDIO	16.90	No	No	No
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	9788839302809	FIORINI GIANWIGI, CORETTISTEFAAO, BOCC HISILVIA	PIU' MCMMENTOVOWMEUNICO+EBOOK	u	B	MARIETTISCUOLA	22.60	No	No	No
SISTEMI E RETI	9788836003457	LORUSSO WIGI, BIANCHIELENA	NUOVOSISTEMI E RETI PER L'AR7/COIAZIONE INFORM, OJUCADEGLIIST/T117/TECN/0 SETTORE TECNOLOGICO	3	B	HOEPIJ	26.40	No	Si	No
SFORIA	9788893243001	BERTINIFRANCO	STDRIAE'...FATTI, COI. I. EGAMENTI, INTIERPRETAZIONI VOLUME 3	3	B	MURSIASCUOLA	33.30	No	Si	No
TECNOLOGIE E PROGETTI. AZIONE DI SISTEMI INFORM. TI.0 EDI TELECOMUNICAZIONI	9788808249555	FORMICHI FIORENZO, MEINGIORGIO, M'AGABRIEUE	TECNOLOGIE E PROGETT. SISTEMI INFORMATICI DI TELECOM. 3ED.-VOWME3(LDM) PROGR, W. RETE E ROGAZIONE SERVIZI IN JAVA. PROGRAM. /IPPANDROID IN JAVA	3	B	ZANICHEWEDITORE	3050	No	Si	No

ALLEGATO 3**CONSUNTIVI DISCIPLINARI**

Si presentano, in forma schematica, allegandoli al presente documento, i **consuntivi** di ciascuna disciplina in cui vengono esplicitati gli obiettivi realmente conseguiti in termini di conoscenze, competenze, capacità.

1	ITALIANO
2	STORIA
3	<i>INGLESE</i>
4	<i>MATEMATICA</i>
5	<i>INFORMATICA</i>
6	<i>TECNOLOGIAE PROGETTAZIONE</i>
7	<i>SISTEMI ERETI</i>
8	GESTIONEDELPROGETTO
9	SCIENZE MOTORIE
10	RELIGIONE

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE		CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA		Anno scolastico 2024-2025	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO
Indirizzo: INFORMATICA				Classe 5^ CI	
Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA				Docente: Prof.ssa Alberone Anna Maria	
Contenuti	Conoscenze	Abilità	Competenze		
UDA 1 L'età del Positivismo:il Naturalismo e il Verismo 1. Emile Zola 2. Giovanni Verga UDA 2 La Scapigliatura 1. Emilio Praga UDA 3 Il classicismo di G.Carducci UDA 4 Simbolismo,Estetismo e Decadentismo	-Conoscere il quadro storico-economico e sociale del periodo -Conoscere le connessioni tra l'atmosfera culturale e la produzione letteraria -Conoscere le caratteristiche fondamentali dell'epoca attraverso le figure e le opere più rappresentative -Conoscere le caratteristiche delle principali correnti poetiche del periodo e dei generi letterari -Conoscere la vita,il pensiero,la poetica e le opere principali degli autori più rappresentativi di:Positivismo, Realismo, Naturalismo, Verismo;Scapigliatura;Simbolismo, Estetismo e Decadentismo; Crepuscolarismo;romanzo italiano tra Ottocento e Novecento; narrativa della crisi; Avanguardie;	-Saper articolare un discorso in base a un'organizzazione logica -Saper esporre in modo coeso e coerente -Saper utilizzare un lessico appropriato -Saper contestualizzare un testo,un'opera,un autore,un genere,un movimento -Saper fare la parafrasi e/o la sintesi di un testo -Saper produrre testi scritti di tipologie diverse	-Individuare l'intreccio tra atmosfera culturale,mutamenti sociali e produzione letteraria' -Ricavare dai testi l'ideologia e i principi di poetica di un autore -Cogliere differenze e analogie tra poetiche,autori e opere -Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale nel periodo oggetto di studio	Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello,secondo impegno,ritmi e capacità personali.	

<p>4.1 Charles Baudelaire 4.2 Paul Verlaine 4.3 Giovanni Pascoli 4.4 Gabriele D'Annunzio UDA 5 Il Crepuscolarismo</p>	<p>periodo dalla prima guerra mondiale al secondo Novecento.</p>			
--	--	--	--	--

<p>5.1 Aldo Palazzeschi</p> <p>UDA 6 Il romanzo italiano tra Ottocento e Novecento</p> <p>UDA 7 La narrativa della crisi 1. Italo Svevo 2. Luigi Pirandello</p> <p>UDA 8 Le Avanguardie 1. Filippo Tommaso Marinetti</p> <p>UDA 9 Cultura e letteratura dal primo conflitto mondiale al secondo Novecento 1. Giuseppe Ungaretti 2. Ermetismo e antiermetismo</p> <p>3. Umberto Saba (in corso di realizzazione)</p> <p>9.4 UDA 10</p> <p>Laboratorio trasversale delle quattro abilità linguistiche</p>	<p>-Conoscere alcuni orientamenti della critica letteraria.</p> <p>-</p>	<p>-Saper individuare le caratteristiche di un testo poetico o in prosa</p> <p>-Saper analizzare i testi approfondendone i contenuti</p> <p>-Saper collegare i temi di un testo a tematiche più vaste, legate alle condizioni socio-culturali delle diverse epoche</p> <p>-Saper individuare i temi principali di un testo</p> <p>-Saper riconoscere gli elementi di innovazione o di continuità di un movimento rispetto ai precedenti</p> <p>-Saper selezionare le informazioni per effettuare confronti</p> <p>-Saper commentare e dare valutazioni personali adeguatamente motivate</p>	<p>-Spiegare la molteplicità dei significati di un testo</p> <p>-Comprendere ed utilizzare testi di critica letteraria per elaborare giudizi personali</p> <p>-Individuare i nessi tra le scelte poetiche di un autore e il contesto storico-culturale</p> <p>-Ricavare da un testo i principi di poetica di un autore</p> <p>-Comprendere tema centrale, nuclei tematici e messaggi dei testi di un autore</p>
--	--	---	---

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE				
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA		Anno scolastico 2024-2025		
Indirizzo: INFORMATICA		Classe 5 ^a CI		
Disciplina: STORIA		Docente: Prof.ssa Alberone Anna Maria		
Contenuti	Conoscenze	Abilità	Competenze	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO
UDA 1 INIZIO '900, GUERRA E RIVOLUZIONE	-L'Europa della <i>belle époque</i> -L'Italia giolittiana -La Prima guerra mondiale -Le rivoluzioni russe -Da Lenin a Stalin	-Saper ricostruire i caratteri comuni e i tratti differenziali dell'Europa di inizio Novecento -Analizzare i caratteri del riformismo giolittiano -Ricostruire le cause della Prima guerra mondiale -Collocare nello spazio e ordinare nel tempo le diverse fasi della guerra -Comprendere le cause del crollo del regime zarista -Distinguere le due rivoluzioni russe del 1917 -Analizzare le ragioni e le conseguenze del "comunismo di guerra"	-Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto tra epoche, e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali -Leggere, anche in modalità multimediale, e interpretare le differenti fonti storiche, cartografiche, iconografiche, documentarie, ricavandone informazioni e riflessioni critiche su eventi storici di diverse epoche Utilizzare il lessico della scienza storica	Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello, secondo impegno, ritmi e capacità personali

<p>UDA 2</p> <p>LE TENSIONI DEL DOPOGUERRA E GLI ANNI VENTI</p>	<p>-Il quadro geopolitico: la nuova Europa</p> <p>-Vincitori e vinti</p> <p>-Il dopoguerra italiano e l'avvento del fascismo</p>	<p>-Localizzare le principali trasformazioni geopolitiche europee dopo i trattati di pace</p> <p>-Sintetizzare i fattori che condussero a una crisi dei sistemi liberali postbellici</p> <p>-Il "biennio rosso"</p>	<p>Come sopra</p>	<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello, secondo impegno, ritmi e capacità personali</p>
---	--	---	-------------------	--

<p>UDA 3</p> <p>GLI ANNI TRENTA:CRISI ECONOMICA E TOTALITARISMI</p>	<p>-La crisi del 1929 e il <i>New Deal</i></p> <p>-Il fascismo</p> <p>-Il nazismo</p> <p>-Lo stalinismo</p>	<p>-Individuare le cause della crisi del 1929 e sintetizzarne le conseguenze sul piano internazionale</p> <p>-Analizzare la crisi italiana del dopoguerra,collegando i fattori di ordine economico,politico e sociale</p> <p>-Ordinare nel tempo i principali eventi dal 1919 al delitto Matteotti</p> <p>-Comprendere le ragioni dell'ascesa del fascismo</p> <p>-Descrivere i provvedimenti e i caratteri dei totalitarismi fascista,nazista e staliniano</p>	<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello,secondo impegno,ritmi e capacità personali</p>
---	---	---	--

<p>UDA 4</p> <p>LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Verso un nuovo conflitto:l'Europa in frantumi degli autoritarismi -La guerra civile spagnola -La Seconda guerra mondiale -La sconfitta dell'Asse -La Resistenza italiana -La guerra di liberazione -La Shoah -L'ultimo atto di guerra in Oriente 	<ul style="list-style-type: none"> -Mettere a confronto regimi autoritari e democrazie nella seconda metà degli anni Trenta -Comprendere che la guerra civile spagnola fu una "prova generale" del secondo conflitto mondiale -Ricostruire le cause della Seconda guerra mondiale -Ordinare nel tempo i principali eventi della guerra, evidenziando le opportune connessioni -Spiegare le trasformazioni dello spazio europeo determinate dall'avanzata e poi dalla crisi delle forze dell'Asse -Comprendere il concetto di genocidio e il valore civile della memoria della Shoah Ricostruire la nascita della Resistenza italiana -Hiroshima e Nagasaki, il tragico epilogo del conflitto 	<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello, secondo impegno, ritmi e capacità personali</p>
---	--	---	--

<p>UDA 5 Il "lungo dopoguerra"</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Le eredità di una guerra "barbarica" -La guerra fredda -il mondo bipolare:blocco occidentale e blocco orientale -L'Italia repubblicana -Il quadro economico e sociale in Italia: il miracolo economico -Gli anni della distensione internazionale -Il crollo del muro di Berlino - La fine delle dittature in America Latina. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendere le dinamiche storiche del secondo dopoguerra -Ricostruire le cause della rottura Est-Ovest -Periodizzare le principali fasi delle relazioni internazionali nel dopoguerra, a partire dai concetti di guerra fredda e distensione 		<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello, secondo impegno, ritmi e capacità personali</p>
<p>UDA 6 VERSO IL TERZO MILLENNIO (in corso di realizzazione)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -L'"autunno caldo" - La nascita della Repubblica Italiana -il boom economico -Il "Sessantotto italiano" 	<ul style="list-style-type: none"> -Ordinare nel tempo le principali fasi della storia italiana del dopoguerra, dalla liberazione alla fine degli anni Ottanta 		<p>Obiettivi conseguiti dalla classe per fasce di livello, secondo impegno, ritmi e capacità personali</p>

I.S.S. "E. FERMI" LECCE				
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA			Anno scolastico 2024/25	
Indirizzo: INFORMATICA			Classe: 5° Ci	
Disciplina: INGLESE Ore svolte fino al 15 maggio=: 64 , da svolgere = 9			Docente: Torsello Rosanna	
Contenuti	Conoscenze	Abilità	Competenze	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO

<p>UDA 1</p> <p>Grammar revision and use of English: Revision of the following grammar rules: Reported speech.</p> <p>MODULE 8 Networking and Telecommunications</p> <p>Sharing Resources LAN and WAN Telecommunications Wi-Fi and Cellular Data Technologies</p>	<p>conoscenze grammaticali e di uso della lingua a livello B2, ripetere, rinforzare ed approfondire la conoscenza delle regole grammaticali più complesse e di uso comune</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere vari tipi di reti e le tecnologie mobili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacita' di comprensione di un testo discorsivo tecnicamente orientato. • Capacita' di comprensione del lessico tecnico. • Capacita' di produzione di messaggi atti a descrivere oggetti, meccanismi e funzioni di ordine tecnico-scientifico finalizzati all'indirizzo informatico 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziare la capacita' espositiva. • Arricchire il lessico. • Curare la correttezza formale nella riproduzione di espressioni preesistenti e nella organizzazione di periodi logici completi e semplici. <p>-Usare il lessico e le espressioni tecniche- informatiche in modo corretto ed adeguato al contesto</p> <p>- Acquisire padronanza del linguaggio specifico relativo a registri diversi</p>	<p>Obiettivi in buona parte conseguiti dalla classe in modo sufficiente</p>
---	---	--	--	---

<p>UDA 2</p> <p>MODULE 9 The Internet</p> <p>How The Internet Developed Internet telephony The Internet and Its Core</p> <p>EDUCAZIONE CIVICA (3 ore) The British Political System</p>	<p>Conoscere: la storia e lo sviluppo di internet il funzionamento della telefonia mobile Le principali e più comuni funzioni di internet.</p> <p>Conoscere la forma di Stato e di Governo del Regno Unito</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacita' di produzione di messaggi atti a descrivere oggetti, meccanismi e funzioni di ordine tecnico-scientifico finalizzati all'indirizzo informatico 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare il lessico ed i temi informatici imparati in italiano, con i loro corrispondenti inglesi 	<p>Obiettivi in buona parte conseguiti dalla classe in modo sufficiente</p>
---	--	--	--	---

Matematica

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE				
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA NEL FORMATO STANDARD			Anno scolastico 2024/25	
INDIRIZZO: INFORMATICA			CLASSE: 5 ^A CI	
DISCIPLINA: MATEMATICA			DOCENTI: Russano Maria Domenica	
UDA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO
UDA 1 Funzioni - Calcolo differenziale	Funzioni e relative proprietà. Dominio. Codominio. Interpretazione del grafico di una funzione. Funzioni elementari. Concetto di limite. Forme indeterminate. Funzioni continue e punti di discontinuità. Asintoti. Derivata e suo significato geometrico. Calcolo della derivata di funzioni semplici e composte. Studio della continuità della derivata. Punti di non derivabilità. Teoremi del calcolo differenziale. Punti stazionari e flessi.	Determinare il dominio di una funzione. Studiare il segno di una funzione. Classificare i punti di discontinuità. Calcolare limiti di semplici di funzioni razionali, logaritmiche ed esponenziali. Determinare gli asintoti di una funzione. Calcolare derivate di funzioni semplici e composte.	Saper utilizzare gli strumenti dell'analisi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.	Obiettivi raggiunti dalla maggior parte degli allievi.
UDA 2 Studio di funzione	Studio di funzioni razionali fratte e di funzioni logaritmiche ed esponenziali.	Tracciare il grafico di semplici funzioni razionali fratte, logaritmiche ed esponenziali. Tracciare il grafico di semplici funzioni con valore assoluto.	Saper utilizzare gli strumenti dell'analisi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.	Obiettivi raggiunti dalla maggior parte degli allievi.

UDA 3 Integrali	Funzioni primitive di una funzione data. Integrale indefinito e relative proprietà. Integrali indefiniti immediati. Integrazione per sostituzione e per parti. Integrale definito di una funzione continua. Aree di superfici piane. Volume di un solido di rotazione	Saper eseguire integrazioni immediate. Saper applicare i metodi di integrazione per sostituzione e per parti. Saper calcolare l'integrale definito di una funzione. Saper calcolare aree di superfici delimitate da curve	Saper usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici.	Obiettivi raggiunti dalla maggior parte degli allievi
----------------------------------	---	--	---	---

INFORMATICA

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE				
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA NEL FORMATO STANDARD			Anno scolastico 2024/25	
INDIRIZZO: INFORMATICA			CLASSE: 5^ C I	
DISCIPLINA: INFORMATICA			DOCENTI: GALA ANNA MARIA ELIA AUGUSTO	
UDA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO

<p>Progetto di database</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemi informativi e sistemi informatici - Introduzione ai database - Progettazione concettuale e logica - Il modello ER - Elementi del modello E-R: entità e attributi - Elementi del modello E-R: gli attributi chiave - Elementi del modello E-R: le relazioni (o associazioni) - Definizione del modello E-R - Tecniche di progettazione dei diagrammi E-R - Dal modello E-R allo schema logico - Dallo schema logico alle tabelle del DBMS relazionale - Le regole di integrità - La normalizzazione delle tabelle - Operazioni relazionali (algebra relazionale) - DBMS 	<ul style="list-style-type: none"> - Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati. - Utilizzare le potenzialità di una base di dati relazionale - Applicare le regole di normalizzazione - Rappresentare i dati mediante tabelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare lo schema concettuale dei dati ER - Individuare le entità e le relazioni tra le entità all'interno di una situazione complessa - Utilizzare il modello logico dei dati - Utilizzare gli operatori relazionali - Rispettare le regole di integrità - Definire la struttura delle tabelle 	<p>Obiettivi raggiunti dalla maggior parte degli allievi.</p>
------------------------------------	---	--	---	--

<p>Il linguaggio SQL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I linguaggi DDL e DML - Le interrogazioni del database - Le congiunzioni - Gli operatori aggregati - Le query annidate - La gestione della sicurezza nelle Basi di Dati 	<ul style="list-style-type: none"> - Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati. - Applicare i comandi SQL - Utilizzare gli operatori di aggregazione - Creare query 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper interrogare il data base attraverso query di selezione - Realizzare query contenenti congiunzioni tra tabelle - Realizzare query con operatori aggregati - Applicare gli operatori relazionali alle query 	<p>Obiettivi raggiunti dalla maggior parte degli allievi</p>
---------------------------------	--	--	--	---

<p>Programmazione lato server con PHP</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La sintassi PHP - Visibilità delle variabili e funzioni - I dati provenienti dai Form - Stringhe e array - La persistenza nel dialogo http - I file e l'upload in PHP -La connessione al database MySQL 	<ul style="list-style-type: none"> - Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati. - Applicare le istruzioni php - Utilizzare le istruzioni per realizzare script di gestione delle tabelle - Realizzare script che utilizzano Form, sessioni - Creare script di gestione delle tabelle di database 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper interrogare MySQL attraverso connessione da php - Realizzare script contenenti connessione ai data base - Applicare le istruzioni php agli script 	<p>Obiettivi raggiunti dalla maggior parte degli allievi</p>
--	---	--	---	---

Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE		CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA NEL FORMATO STANDARD			Anno scolastico 2024/25
Indirizzo: INFORMATICA					Classe 5° CI
Disciplina: Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione					Docenti: Liberato Centonze, Benedetto Barba
Contenuti	Conoscenze	Abilità	Competenze	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO	
UDA 1 Programmazione multi-thread e asincrona in linguaggio Java	Tecniche e tecnologie per la programmazione concorrente e la sincronizzazione dell'accesso a risorse condivise	Progettare e realizzare applicazioni in modalità concorrente.	Saper scegliere quando usare i thread-pool Saper affrontare i problemi di connessi all'uso dei thread Saper scegliere quale struttura dati usare	Gli obiettivi sono stati pienamente raggiunti da circa il 70% della classe con alcuni punti di eccellenza	
UDA 2 La Comunicazione Client/Server Socket programming in linguaggio Java DatagramSocket, DatagramPacket Socket e ServerSocket	Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo Approfondire il livello di Trasporto nella Pila TCP/IP Metodi e tecnologie per la programmazione di rete	Sviluppare programmi client- server utilizzando protocolli esistenti Progettare semplici protocolli di comunicazione. Sviluppare server concorrenti	Saper scegliere il tipo di socket da utilizzare in relazione alle condizioni Riconoscere la temporizzazione giusta nella interazione Client/Server	Gli obiettivi sono stati pienamente raggiunti da circa il 70% della classe con alcuni punti di eccellenza	

Nel corso del quinto anno, la disciplina TPSIT è stata seguita dai docenti per la prima volta, riscontrando sin da subito alcune lacune, in particolare nell'ambito relativo alla programmazione in Java. Una parte significativa dell'anno scolastico è stata pertanto dedicata al coding, con l'obiettivo di colmare tali carenze. I risultati complessivi possono essere considerati soddisfacenti.

La classe ha mostrato un atteggiamento collaborativo, svolgendo con puntualità gli esercizi assegnati. Alcuni studenti, particolarmente motivati e inclini alla materia, hanno raggiunto risultati di rilievo. In luogo dello sviluppo di applicazioni mobile in Java, si è optato per la realizzazione di una web app in modalità Single Page Application (SPA), utilizzando tecnologie web standard, in particolare JavaScript "vanilla", insieme a HTML e CSS, al fine di garantire maggiore flessibilità, portabilità e una migliore esperienza utente. Il programma previsto è stato svolto integralmente.

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE			
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA		Anno scolastico 2024/2025	
Indirizzo: Informatica		Classe 5° CI	
Disciplina: Sistemi e reti		Docenti: VETRUGNO Daniele - ELIA Augusto	
UDA	Conoscenze	Abilità	Competenze
1. Livelli ISO/OSI 2, 3 e 4	Il modello ISO/OSI e TCP/IP Subnetting (FLSM/VLSM) Routing e relative configurazioni (statico, RIP) Le applicazioni in rete: problematiche Architetture di rete I protocolli di livello 3 e livello 4 server FTP e SMTP (Packet Tracer) Le VLAN VLAN tagged/untagged Inter-VLAN routing Funzioni dello switch (Ingress, Egress, Forwarding) Come si realizza una VLAN con Packet Tracer I comandi CLI per configurare una VLAN	Attribuire ad un protocollo il suo corretto livello ISO/OSI Conoscere la differenza tra LAN/VLAN.	Avere una visione di insieme per protocolli e applicazioni nell'internetworking. Configurare correttamente reti VLAN (Packet Tracer)

<p>2. Tecnologie crittografiche per la protezione dei dati</p>	<p>Crittografia simmetrica Crittografia asimmetrica Chiave pubblica/chiave privata Modalità autenticazione e confidenziale Certificati e firma digitale Certification Authority e Registration Authority Funzioni hash e fingerprint Certificato X509 Protocolli SSL/TLS e connessione crittografata server/client</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguere tra crittografia simmetrica e asimmetrica • Capire utilità e campi di utilizzo della crittografia. • Firmare un documento in un qualsiasi formato 	<ul style="list-style-type: none"> • Crittografare e spedire un documento • Utilizzare strumenti di firma digitale • Utilizzo del software Kleopatra 	
---	--	---	---	--

<p>3. La sicurezza nelle reti</p>	<p>Firewall: classificazione Le ACL: Standard, Extended (implementazione con Packet Tracer) DMZ: presupposti ed implementazione (schematica) Principi base di funzionamento delle VPN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguere i diversi dispositivi di protezione in rete a seconda del grado di protezione da implementare (ACL) • Implementazione di un firewall tramite ACL • Implementazione di una VPN tramite router (Packet Tracer) 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementazione di una LAN con relativi presupposti di sicurezza e protezione degli accessi 	
--	--	--	---	--

<p>4. Reti wireless</p>	<p>Lo standard IEEE 802.11</p> <p>Architettura e Componenti di una rete wireless</p> <p>La sicurezza nelle reti wireless</p> <p>La crittografia dei dati: WPA e WPA2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Configurare una rete wi-fi con relativi apparati hw e configurazione sw • Vantaggi e problematiche delle reti wireless 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuzione e tipologie apparati trasmissivi in funzione della configurazione topologica degli ambienti fisici
------------------------------------	--	---	--

CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA Anno scolastico 2024-2025**Classe 5A Indirizzo: INFORMATICA****Disciplina: SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE Ore annue: 66****Docente: Francesco MARZO**

TEMPI	ATTIVITA' e CONTENUTI	CONOSCENZE e ABILITA'	OBIETTIVI e COMPETENZE	COMPITO in SITUAZIONE
<p>1 UDA. "Sport, Benessere e Salute: riattivazione generale progressiva" SET-OTT-NOV</p>	<p>Preatletica generale, esercizi a corpo libero, igiene della persona .</p> <p>Le attività pratiche e La trattazione degli argomenti hanno subito delle variazioni in base alle modalità di svolgimento delle lezioni.</p> <p>In particolar modo, nel rispetto di quanto via via stabilito dalle norme anti covid-la programmazione è stata suscettibile di adattamento /riduzione/ modifica dei contenuti.</p>	<p>Verifica gli effetti dell'allenamento sul proprio corpo</p> <p>Consolida e migliora le capacità condizionali e coordinative</p> <p>Prende coscienza del proprio stato di efficienza fisica</p> <p>Acquisisce le norme fondamentali di igiene della persona, dell'abbigliamento e dell'ambiente.</p> <p>Riconosce e apprende il corretto rapporto tra esercizio fisico, alimentazione e benessere.</p>	<p>TRASVERSALI PREVALENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imparare a imparare • Competenze Sociali e civiche • Competenze Scientifiche <p>DISCIPLINARI:</p> <p>Saper utilizzare e trasferire le abilità per la realizzazione dei gesti tecnici dei vari sport.</p> <p>Saper utilizzare l'esperienza motoria acquisita per risolvere situazioni nuove e inusuali</p> <p>utilizzare e correlare le variabili spazio-temporali funzionali alla realizzazione del gesto tecnico in ogni situazione sportiva.</p>	<p>Lo studente tabula i propri risultati li confronta con gli standard di riferimento. Individua il suo livello di capacità fisica in modo da ottenere indicazioni relative al tipo di attività fisica a lui più congeniale</p>

TEMPI	ATTIVITA' e CONTENUTI	CONOSCENZE e ABILITA'	OBIETTIVI e COMPETENZE	COMPITO in SITUAZIONE
<p>2 UDA.</p> <p>“Il senso del tempo e dello spazio: espressione armonica della persona in movimento “</p> <p>NOV DIC.</p>	<p>Preatletica, es. con piccoli attrezzi, es. ai grandi attrezzi, percorsi, andature di corsa, es. di potenziamento anche a coppie, giochi di rapidità, es. eseguiti su base musicale.</p> <p>Avviamento al Tennis Tavolo</p> <p>Arricchimento e Adattamento dell'organismo”</p>	<p>Coordina gli schemi motori di base</p> <p>Consolida le proprie capacità condizionali e coordinative</p> <p>Utilizza i termini specifici</p> <p>Conosce le finalità delle attività proposte</p> <p>Utilizza codici espressivi diversi comunicativi e/o espressivi</p> <p>Si pone in relazione positiva con gli altri e mette in atto comportamenti equilibrati.</p> <p>Approfondisce la conoscenza e l'accettazione di sé, anche apprendendo dai propri errori, rafforzando l'autostima.</p>	<p>TRASVERSALI PREVALENTI:</p> <p>-Imparare a imparare</p> <p>-Consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>DISCIPLINARI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e applicare tecniche di espressione corporea per rappresentare idee, stati d'animo e storie mediante gestualità e posture svolte in forma individuale ,a coppie, in gruppo. • Saper decodificare i gesti di compagni e avversari in situazioni di gioco e sport. 	<p>Effettua nuovamente i test di resistenza e/o di forza e/o di velocità prevedendo i margini di miglioramento e confrontando vecchie e nuove prestazioni e i benefici ottenuti con l'allenamento.</p>
TEMPI	ATTIVITA' e CONTENUTI	CONOSCENZE e ABILITA'	OBIETTIVI e COMPETENZE	COMPITO in SITUAZIONE

<p>3 UDA.</p> <p>“Presenza di coscienza del proprio stato di efficienza fisica”</p> <p>GEN FEB</p>	<p>Andature tecniche; propedeutici ai fondamentali di gioco degli sport affrontati (Basket, Pallavolo,...) ; potenziamento muscolare ; es. individuali, a coppie e a gruppi con palloni diversi;; giochi di rapidità a squadre.</p> <p>“La seduta di Allenamento”</p>	<p>Utilizza differenti andature di corsa.</p> <p>Esegue i fondamentali di gioco facendo uso di corrette tecniche esecutive.</p> <p>Conosce i regolamenti degli sport praticati.</p> <p>Adopera le conoscenze tecniche per svolgere funzioni di giuria e arbitraggio</p> <p>Mette in atto comportamenti equilibrati nel rispetto dei valori di una corretta competizione, del Fair Play, dello spirito olimpico.</p>	<p>TRASVERSALI PREVALENTI:</p> <p>Imparare a imparare Competenze sociali e Civiche</p> <p>DISCIPLINARI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscere i cambiamenti morfologici caratteristici dell’età ed applicarsi con un piano di lavoro consigliato in vista del miglioramento delle prestazioni. • distribuire lo sforzo in relazione al tipo di attività richiesta ed applicare tecniche di controllo respiratorio e di rilassamento muscolare a conclusione del lavoro • Saper disporre, utilizzare e riporre correttamente gli attrezzi salvaguardando la propria e l’altrui sicurezza. • adottare comportamenti appropriati per la sicurezza propria e dei compagni • per migliorare la propria efficienza fisica riconoscendone i benefici. • Conoscere gli effetti nocivi legati all’assunzione di integratori, di sostanze illecite o che inducono dipendenza (doping, droghe, alcool) 	<p>////////////////////////////////////</p>
<p>TEMPI</p>	<p>ATTI VITA’ e CONTE NUTI</p>	<p>CONOSCENZE e ABILITA’</p>	<p>OBIETTIVI e COMPETENZE</p>	<p>COMPITO in SITUAZIONE</p>

<p>4 UDA. “Appliare tecniche e tattiche : L’Attività sportiva come valore etico.”</p> <p>MAR APR MAG GIU</p>	<p>Esercizi individuali, a coppie e a gruppi di acquisizione delle tecniche e tattiche specifiche degli sport di squadra (Pallavolo, Basket, Calcio a 5) e individuali (Badminton, Tennis Tavolo, Beach Tennis, Dama , Scacchi) studio e applicazione dei regolamenti, organizzazione di tornei. (Attività in corso)</p> <p>“Effetti dannosi del fumo” “Effetti dannosi dell’Alcol” “Effetti dannosi delle droghe” “Il Doping”</p>	<p>Conosce i fondamentali individuali e di squadra (palleggio, passaggio, bagher, tiro, Battuta, Dritto, Rovescio...)</p> <p>Conosce tecniche e tattiche in contesti dinamici tipici degli Sport individuali e di di squadra</p> <p>Conosce e applica correttamente i regolamenti. Svolge funzione di giuria e arbitraggio. Stabilisce rapporti collaborativi efficaci svolgendo un ruolo positivo all’interno della propria squadra.</p>	<p>TRASVERSALI PREVALENTI: -Senso di iniziativa Competenze sociali e Civiche Consapevolezza ed Espressione culturale</p> <p>DISCIPLINARI:- Padroneggiare le capacità coordinative adattandole alle situazioni richieste dal gioco in forma originale e creativa, proponendo anche varianti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sa realizzare strategie di gioco, mette in atto comportamenti collaborativi e partecipa in forma propositiva alle scelte della squadra. • Conoscere e applicare correttamente il regolamento tecnico degli sport praticati assumendo anche il ruolo di arbitro o di giudice. • Saper gestire in modo consapevole le situazioni competitive, in gara e non, con autocontrollo e rispetto per l’altro, sia in caso di vittoria sia in caso di sconfitta 	<p>TORNEI DI ISTITUTO</p>
---	--	---	--	----------------------------------

<i>I.T.I.S. "E. FERMI" - LECCE</i>					
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA				Anno scolastico 2024/2025	
Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI				Classe 5 CI	
Disciplina: RELIGIONE CATTOLICA			Ore annue: 28/31	Docente: PROF. Don Michele Marino	
N.	MODULO	ORE	CONTENUTI SVOLTI	OBIETTIVI CONSEGUITI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'	VALUTAZIONE COMPLESSIVA SUL LIVELLO CONSEGUITO
1)	I valori del Cristianesimo	10	<ul style="list-style-type: none"> • Morale laica e religiosa a confronto • La libertà- La coscienza- • I valori che animano la vita dell'uomo • Cristo chiave di volta della morale religiosa. 	Scoprire come le domande sul senso della vita siano interrogativi che l'uomo da sempre si è posto e come le religioni rispondono	La classe ha raggiunto un livello sufficiente.
2)	I cristiani e la carità	10	<ul style="list-style-type: none"> • La difesa della vita (L'aborto-eutanasia - pena di morte) • La difesa dei diritti dell'uomo come impegno sociale della chiesa • Don Pugliesi come esempio di impegno sociale vissuto alla luce del vangelo. 	Comprendere la religione come fenomeno legato alla storia, alla società, alla giustizia	La classe ha raggiunto un livello sufficiente
3)	L'etica delle relazioni	9	<ul style="list-style-type: none"> • Rapporto uomo donna • La donna all'interno della chiesa • Il fenomeno della globalizzazione • Rapporto tra chiesa (come istituzione) e società • Il conflitto nord-sud 	Esprimere tolleranza e rispetto nei confronti degli altri Essere in grado in modo libero e responsabile nelle grandi scelte della vita	La classe ha raggiunto un livello più che sufficiente.

I.I.S.S. "E. FERMI" - LECCE			
CONSUNTIVO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA		Anno scolastico 2024/2025	
Indirizzo: Informatica		Classe 5° CI	
Disciplina: Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa		Docenti: Vito RUSSO - Giovanni SPEDICATI	
UDA	Conoscenze	Abilità	Competenze
Pianificazione, previsione e controllo del progetto	Gestione del progetto Definizione dell'obiettivo Gestione dei requisiti Piano di progetto Gestione della durata e del lavoro Assegnazione delle risorse Verifica in itinere Rapporti sull'andamento del progetto Stima dei costi	Pianificare il progetto Utilizzare gli strumenti e le funzionalità di un software di project management Gestire la schedulazione delle attività Comunicare le informazioni sul progetto	Saper gestire un progetto e le fasi del ciclo di sviluppo
Documentazione del progetto	Metodologie e tecniche di documentazione Versionamento dei documenti Redazione di un manuale utente Tracciabilità Generazione automatica della documentazione	Usare strumenti software per il versionamento Creare manuali utente e tutoriali Generare la documentazione in modo automatico	Saper documentare il versionamento e la tracciabilità di un progetto.

Organizzazione e processi aziendali	Organizzazione dell'impresa Il sistema informativo aziendale Il sistema informatico Reti e servizi Internet Figure professionali Soluzioni informatiche per l'organizzazione e i processi aziendali Contesti organizzativi e aziendali Sicurezza	Comprendere le soluzioni informatiche per i processi produttivi e gestionali Interpretare gli aspetti organizzativi e tecnologici nei diversi contesti delle attività produttive o di servizi	Saper gestire il sistema informativo aziendale, le risorse e le persone Saper progettare e definire le applicazioni del sistema informatico
Modularità e integrazione dei processi	I sistemi ERP Attività integrate in un sistema ERP I sistemi CRM Software ERP e CRM	Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi Individuare e utilizzare software di supporto ai processi aziendali Collaborare a progetti di integrazione dei processi aziendali	Saper definire ed operare con i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi
Ciclo di vita di un prodotto/servizio	La metodologia Le figure professionali La conoscenza degli obiettivi L'intervista L'analisi I dati Le funzioni Il flusso dei dati La progettazione di dettaglio La transizione La realizzazione La documentazione Le prove La formazione L'esercizio	Individuare le fasi della metodologia di sviluppo Descrivere per ogni fase le attività Utilizzare le tecniche di analisi e di documentazione del progetto informatico	Saper gestire le problematiche dello sviluppo di un progetto informatico. Saper definire la qualità di un prodotto software ed il processo per il suo sviluppo

ALLEGATO 4

OMISSIS

Il fascicolo contenente tutta la documentazione relative allo student e sarà consegnata alla commissione.