

# **CLASSE 5<sup>^</sup> N**

Indirizzo:  
Informatica

**Anno Scolastico 2022/2023**

**Documento del Consiglio di Classe**

**15 maggio 2023**

## **INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</b>	pag. 3
<b>DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	pag. 4
<b>PROFILO DELLA CLASSE</b>	pag. 5
<b>VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	pag. 6
<b>PERCORSI INTERDISCIPLINARI</b>	pag. 8
<b>PERCORSI INTERDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA</b>	pag. 9
<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)</b>	pag. 10
<b>ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA</b>	pag. 11
<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	pag. 12
<b>ALLEGATO 1</b> – Contenuti disciplinari delle singole materie per macro-argomenti e sussidi didattici utilizzati	pag. 13
<b>ALLEGATO 2</b> – Calendario delle simulazioni della I e II prova scritta e griglie di valutazione	pag. 43
<b>ALLEGATO 3</b> – Griglia di valutazione della prova orale	pag. 48
<b>FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	pag. 50

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe 5<sup>N</sup> è composta da 16 alunni, tutti di sesso maschile, di cui due con Disturbo Specifico di Apprendimento, per i quali sono stati predisposti gli appositi Piani Didattici Personalizzati. Tutti gli alunni provengono dalla classe 4N.

All'inizio del terzo anno la classe era composta da 20 alunni. Nell'anno scolastico 2021/22 la classe 4N era composta da 19 studenti, di cui 16 ammessi all'anno successivo. Nel corso dell'anno scolastico 2022/2023 uno dei 16 studenti della classe 5N ha interrotto la frequenza, anche se non formalmente.

COORDINATRICE: prof.ssa Riccio Serena

**DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Talamo Vincenzo	Lingua e letteratura italiana		X	X
Talamo Vincenzo	Storia		X	X
Riccio Serena	Lingua inglese			X
Campanini Claudia	Matematica			X
Bazzanini Federico	Religione		X	X
Presti Stefano	Scienze motorie e sportive	X	X	X
Ghelfi Alfonso	Informatica	X	X	X
Dessolis Marcello		X	X	X
Muscolo Francesco	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	X	X	X
Dessolis Marcello		X	X	X
de Gennaro Leonardo	Sistemi e reti	X	X	X
Ravazza Marcello				X
de Gennaro Leonardo	Gestione, progetto, organizzazione d'impresa			X

## PROFILO DELLA CLASSE

Nel corso del triennio si è verificato un susseguirsi di docenti, soprattutto nel quarto e quinto anno, unitamente a un andamento intermittente della didattica, parzialmente in presenza e parzialmente a distanza nel corso del terzo e quarto anno, a causa della pandemia. La classe ha visto ridursi notevolmente il numero di allievi a partire dal terzo anno fino al quinto e l'andamento didattico e disciplinare sono stati irregolari durante tutto il triennio.

Dal punto di vista della didattica, alcuni alunni hanno raggiunto un discreto livello di autonomia nel conseguimento degli obiettivi didattici nella totalità (o quasi) delle materie, con risultati più che soddisfacenti. Tuttavia, non tutti gli studenti hanno dimostrato di possedere la piena sufficienza in determinate materie, specialmente quelle di indirizzo, a causa della discontinuità nella frequenza e nell'impegno. Di conseguenza, la preparazione di alcune materie è risultata essere superficiale e frammentaria e non tutti hanno raggiunto gli obiettivi minimi. Il consiglio di classe ha predisposto sportelli didattici pomeridiani, e/o il recupero in itinere con ripresa in classe degli argomenti più complessi, ma non tutti i destinatari di tali accorgimenti hanno ottenuto i risultati attesi.

Nell'insieme della classe emerge un ristretto numero di alunni che nel corso di tutti e cinque gli anni scolastici si è distinto dimostrando un encomiabile interesse ed impegno nelle attività didattiche.

Anche dal punto di vista disciplinare la classe si è dimostrata discontinua. Un gruppo di studenti ha manifestato uno scarso interesse e impegno in aula in determinate materie, mentre gli altri hanno partecipato in modo attivo e collaborativo evidenziando una particolare maturità che si è andata consolidando nel corso del triennio.

## VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

### Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico

#### Strumenti per la verifica formativa

Il C.d.C. ha individuato come strumenti adeguati per il controllo in itinere del processo di apprendimento i seguenti strumenti:

- interrogazioni brevi
- discussioni guidate
- esercitazioni svolte alla lavagna o in laboratorio
- esposizione e spiegazione del testo letto in classe
- test

Ogni docente ha specificato nella propria programmazione le forme adottate.

#### Strumenti per la verifica sommativa

Il C.d.C. ha individuato come strumenti adeguati:

- prove scritte non strutturate (temi, problemi, questionari a risposta aperta, relazioni, riassunti)
- prove scritte strutturate (test a risposta multipla, di completamento, vero/falso, corrispondenze, ecc.)
- prove pratiche di laboratorio
- prove orali individuali
- esercitazioni

Sono state svolte due o più prove sommative per ogni quadrimestre (scritte, orali, strutturate o non strutturate, pratiche).

### Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento

La valutazione è stata attuata secondo le linee indicate nel piano triennale dell'offerta formativa. Si rimanda alle griglie elaborate e deliberate dal Collegio dei docenti del 29/12/2020 inserita nel PTOF.

#### Griglia di valutazione

Giudizio	Competenze raggiunte	Voto
Ottimo	lo studente svolge compiti e risolve problemi in situazioni complesse anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità, sa proporre e sostenere opinioni e assume decisioni consapevoli autonomamente.	10
Distinto	lo studente svolge compiti e risolve problemi in situazioni complesse anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità e compie scelte consapevoli.	9
Buono	lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	8
Discreto	lo studente svolge compiti e risolve problemi in situazioni note, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	7
Sufficiente	Lo studente svolge compiti in situazioni semplici e note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.	6
Insufficiente	Lo studente svolge compiti in situazioni semplici e note in modo incompleto, mostrando di possedere parzialmente le conoscenze che sa applicare solo se guidato.	5
Gravemente insufficiente	Lo studente non è in grado di svolgere compiti in situazioni semplici e note, mostrando di possedere conoscenze frammentarie che applica in modo incerto anche se guidato.	3-4

**Credito scolastico**

Si rimanda al fascicolo personale di ciascuno studente, facendo riferimento alle tabelle ministeriali per l'attribuzione del credito scolastico (D. lgs. 62/2017, art. 15, allegato A; O.M. n. 65/2022, tabella 1, allegato C), riportate di seguito:

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

PUNTEGGIO IN 40-ESIMI	PUNTEGGIO IN 50-ESIMI
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

## PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione delle Unità di Apprendimento interdisciplinari, in ambito scientifico-tecnologico e umanistico, riassunte nelle seguenti tabelle:

### UDA INTERDISCIPLINARE AMBITO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO SVILUPPO DI UN PROGETTO WEB

Obiettivi di apprendimento	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretare informazioni attraverso l'uso di linguaggi tecnico-scientifici.</li><li>• Crescita educativa, culturale e professionale dei giovani;</li><li>• Pensiero computazionale;</li><li>• Sviluppo di capacità informatiche per la creazione di un progetto web.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TPS</li><li>• Informatica</li><li>• GPOI</li><li>• Sistemi e reti</li></ul>

### UDA INTERDISCIPLINARE AMBITO UMANISTICO IL ROMANZO DISTOPICO DEL NOVECENTO E I REGIMI TOTALITARI

Obiettivi di apprendimento	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"><li>• Leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia ed il relativo contesto storico-culturale.</li><li>• Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.</li><li>• Utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inglese</li><li>• Italiano</li><li>• Storia</li></ul>



## PERCORSI INTERDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione di due Unità di Apprendimento interdisciplinari di Educazione civica riassunte nelle seguenti tabelle:

TUTELA DEI DATI	
Obiettivi di apprendimento	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprendere l'importanza di utilizzare in modo corretto i sistemi informatici e i possibili rischi ad essi connessi;</li><li>• Avere una conoscenza dei reati connessi all'uso improprio del web in lingua italiana e in lingua straniera;</li><li>• Crescita educativa, culturale e professionale, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;</li><li>• Sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;</li><li>• Esercizio della responsabilità personale e sociale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemi e reti</li><li>• Storia</li><li>• Inglese</li></ul>

AGENDA 2030	
Obiettivi di apprendimento	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analisi dell'agenda 2030 e degli obiettivi di sostenibilità;</li><li>• Avere una conoscenza dell'accessibilità web e dei diversi sistemi di inclusività informatica;</li><li>• Crescita educativa, culturale e professionale, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;</li><li>• Sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;</li><li>• Esercizio della responsabilità personale e sociale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TPS</li><li>• Inglese</li><li>• GPOI</li></ul>

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto attività relative ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento finalizzate al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- favorire l'orientamento per valorizzare le aspirazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento, nonché aiutare a sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente;
- integrare la formazione acquisita durante il percorso scolastico con l'acquisizione di competenze più pratiche, che favoriscano un avvicinamento al mercato del lavoro;
- offrire agli studenti opportunità di crescita personale, attraverso un'esperienza extrascolastica che contribuisca a svilupparne il senso di responsabilità;
- favorire una comunicazione intergenerazionale, gettando le basi per un mutuo scambio di esperienze e una crescita reciproca. Le attività svolte nel triennio dagli studenti sono indicate nella tabella riportate di seguito.

**3^N a.s. 2020/21**     Tutor: prof. Ghelfi Alfonso

<b>data</b>	<b>attività</b>	<b>N° ore</b>
Ottobre – Febbraio	Corso di formazione generale e specifica “Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro”	16
Ottobre – Febbraio	MEP	20
<b>TOTALE ORE TERZO ANNO</b>		<b>36</b>

**4^N a.s. 2021/22**     Tutor: prof. Muscolo Francesco

<b>data</b>	<b>attività</b>	<b>N° ore</b>
4/10/2021	Seminario online “Manufacturing 4.0 e digitalizzazione”	2
Maggio	Stage aziendale	112
12/01/2022	Conferenza online con Esercito Italiano	2
15/03/2022	Visita al CED dell'istituto Cisco Packet Tracer – Small office	2
22/03/2022	Incontro con Medici Senza Frontiere	2
Maggio	Compilazione questionario Alma Diploma	8
<b>TOTALE ORE QUARTO ANNO</b>		<b>128</b>

**5 ^N a.s.2022/23**     Tutor: prof. Muscolo Francesco

<b>data</b>	<b>attività</b>	<b>N° ore</b>
29/11/2022	Incontro con azienda Project Informatica	3
17/01/2023	Conferenza di orientamento con Esercito Italiano	1
9/02/2023	Conferenza di orientamento con comandante dei Carabinieri di Cento	1
16/02/2023	Orientamento post-diploma con Informagiovani di Cento	2
10/03/2023	Incontro con azienda IMA Group	2
25/03/2023	Presentazione percorso IFTS	2
Maggio	Compilazione questionario Alma Diploma	3
<b>TOTALE ORE QUINTO ANNO</b>		<b>14</b>

**TOTALE ORE 178**

# ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

## SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 2021/22

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DATA
<b>Gita scolastica</b>	Gita scolastica	Praga, Dachau	22/04/23- 25/04/23
<b>Progetti e manifestazioni culturali</b>	Visione dello spettacolo in lingua inglese <i>Animal Farm</i>	Pandurera	10/01/23
	“Il valore del dono” AVIS-ADMO	ISIT “Bassi-Burgatti”	26/01/23
<b>Orientamento</b>	Incontro Project Informatica	Pandurera	29/11/22
	Incontro di orientamento con i rappresentanti dell'esercito italiano	ISIT “Bassi-Burgatti”	17/01/23
	Incontro di formazione professionale e lavoro a cura di OrientaCento	ISIT “Bassi-Burgatti”	16/02/23
	Presentazione dell'azienda IMA Group	ISIT “Bassi-Burgatti”	10/03/23
	Presentazione corso IFTS "Tecnico della programmazione e del collaudo di macchine automatiche" a cura di Futura.	ISIT “Bassi-Burgatti”	25/03/23

<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa: si rimanda al documento pubblicato sul sito web dell'Istituto
2.	Programmazioni dipartimenti didattici: si rimanda al documento pubblicato sul sito web dell'Istituto
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento: si rimanda al documento pubblicato sul sito web dell'Istituto.
4.	Fascicoli personali degli alunni: verranno messi a disposizione della Commissione dalla Segreteria didattica.
5.	Verbalì consigli di classe e scrutini: verranno messi a disposizione della Commissione dalla segreteria didattica.
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico: si rimanda al documento pubblicato sul sito web dell'Istituto.
7.	Programmi svolti delle singole discipline ed eventuali materiali integrativi relativi a progetti e percorsi didattici: verranno messi a disposizione della Commissione dalla Segreteria didattica.
8.	PDP per alunni con Disturbo Specifico di Apprendimento: verranno messi a disposizione della Commissione dalla Segreteria didattica.

# **ALLEGATO n. 1**

## **CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE MATERIE PER MACRO-ARGOMENTI, METODI, CRITERI DI VALUTAZIONE E SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI**

I programmi finali delle materie verranno allegati al Documento del 15 maggio a fine anno scolastico.

**COMPETENZE**  
**RAGGIUNTE**

**alla fine dell'anno per la  
disciplina**

- Leggere, comprendere e interpretare testi letterari di vario tipo;
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi;
- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, e tecnologici;
- Conoscere le linee essenziali della storia della cultura, della letteratura e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali della letteratura italiana ma anche internazionale.
- Padroneggiare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Saper organizzare consapevolmente la prosecuzione del proprio apprendimento lungo tutto il corso della vita, analizzando i propri bisogni e identificando le opportunità disponibili per accrescere le proprie abilità e conoscenze in tutta una serie di contesti: a casa, sul lavoro, nell'istruzione e nella formazione.
- Avere consapevolezza della rilevanza dell'espressione artistica letteraria e non letteraria collocando adeguatamente i principali fenomeni artistici nel contesto della storia generale e cogliendo l'evoluzione di stili e tecniche espressive dall'antichità a oggi per rafforzare la cultura personale, sviluppare la creatività in contesti di vita, studio e lavoro e promuovere la sensibilizzazione verso la tutela e la valorizzazione dei beni artistici e ambientali.

**ABILITÀ**

**Lingua**

- Saper utilizzare un linguaggio chiaro, corretto e adeguato ai diversi ambiti specialistici;
- Identificare i momenti e le fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento;
- Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei/nei testi letterari più rappresentativi;
- Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche;
- Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico;
- Interagire con interlocutori esperti del settore di riferimento anche per negoziare in contesti professionali;
- Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi;
- Elaborare il proprio curriculum vitae in formato europeo.

**Letteratura**

- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali culturali, politici e scientifici di riferimento;
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e straniera;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cogliere, in prospettive interculturali, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e straniera;</li> <li>•Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari;</li> <li>•Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico;</li> <li>•Leggere e interpretare altre espressioni artistiche;</li> <li>•Identificare e contestualizzare le problematiche connesse alla conservazione e tutela dei beni culturali del territorio.</li> </ul>
<b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></b> <b>(anche attraverso UDA o moduli)</b>	<p><b>Conoscenze</b></p> <p><b><u>Lingua</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Linguaggio chiaro, corretto ed adeguato al contesto;</li> <li>•Consolidamento delle conoscenze e delle competenze della lingua (ortografia, morfologia, sintassi, uso dei connettivi),</li> <li>•Utilizzo di un lessico tecnico-scientifico;</li> <li>•Esposizione chiara ed organizzata dei risultati del proprio lavoro;</li> <li>•Differenze di registro tra lingua parlata, lingua scritta e linguaggio in rete;</li> <li>•Conoscere il processo storico e le tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi;</li> <li>•Conoscere le caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico-scientifico di indirizzo specifico;</li> <li>•Utilizzare strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici di indirizzo specifico;</li> <li>•Utilizzare le reti e gli strumenti nelle attività di studio;</li> <li>•Conoscere e utilizzare le diverse tecniche compositive relative alle tipologie testuali comprese quelle in rete;</li> <li>•Utilizzare software “dedicati” per la comunicazione professionale di indirizzo specifico;</li> <li>•Conoscere la struttura di un curriculum vitae europeo e le modalità di compilazione.</li> </ul> <p><b><u>Letteratura</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Linguaggio chiaro, corretto ed adeguato al contesto;</li> <li>•Elaborazione di un'interpretazione motivata, partendo dall'analisi delle diverse tipologie testuali comprese le comunicazioni multimediali;</li> <li>•Individuare le linee essenziali della storia della cultura, della letteratura dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi;</li> <li>•Conoscere i testi significativi e gli autori della tradizione culturale non solo italiana ma anche internazionale;</li> <li>•Individuare le diverse forme di espressione artistica letteraria e non, finalizzato alla sensibilizzazione verso il patrimonio artistico e culturale del territorio;</li> <li>•Conoscere metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.</li> </ul> <p><b>Obiettivi minimi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Sufficiente correttezza morfo-sintattica;</li> <li>•Conoscenza degli argomenti studiati;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corretta analisi e sintesi di testi;</li> <li>• Saper cogliere il significato, il punto di vista, le finalità di una comunicazione in testi letterari e non;</li> <li>• Essere in grado di esprimere valutazioni personali;</li> <li>• Coerenza con la tipologia testuale e uso di un registro adeguato;</li> <li>• Saper impostare un discorso corretto, coerente e coeso, anche con un adeguato uso dei connettivi;</li> <li>• Uso di un lessico corretto;</li> <li>• Saper argomentare in modo chiaro;</li> <li>• Saper elaborare analisi e commenti facendo riferimento ai testi.</li> </ul> <p><b>Contenuti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura, comprensione ed interpretazione di testi di vario tipo;</li> <li>• Produzione di testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi anche nelle tipologie previste dalla prima prova dell'esame di stato;</li> <li>• Orientamenti della cultura nel secondo Ottocento: la filosofia positivista;</li> <li>• Il Naturalismo: origini del romanzo naturalista, Flaubert; Emile Zola e il romanzo sperimentale;</li> <li>• La cultura positivista-naturalista e il Verismo; il romanzo verista; Giovanni Verga;</li> <li>• L'età del Decadentismo: Baudelaire e la poesia francese;</li> <li>• Nuovi strumenti conoscitivi e nuove tecniche espressive: il Simbolismo;</li> <li>• Giovanni Pascoli;</li> <li>• Gabriele D'Annunzio;</li> <li>• La "rivoluzione" futurista e la "malinconia" crepuscolare;</li> <li>• La distruzione degli schemi della narrativa tradizionale nell'opera di Pirandello;</li> <li>• Il romanzo psicologico: Svevo;</li> <li>• Poesia italiana del Novecento;</li> <li>• Giuseppe Ungaretti;</li> <li>• Saba;</li> <li>• Montale.</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE</u></b>	<p>La metodologia sarà diversificata a seconda dei testi, degli argomenti e della risposta della classe. Sarà utilizzata la lezione frontale, ma nei limiti del possibile si cercherà di far lavorare gli allievi direttamente sui testi e con metodologie didattiche innovative. Riferimento saranno le indicazioni stabilite a livello nazionale, di istituto e di consiglio di classe. Unitamente a queste l'atteggiamento da parte degli studenti, quindi la loro partecipazione alla lezione, il lavoro svolto a casa, la voglia di migliorarsi, il rispetto di sé e del gruppo classe, il rispetto delle norme che vigono all'interno dell'istituto, saranno oggetto di attenta valutazione.</p> <p>In caso di verifica di semi-strutturata verrà utilizzata una griglia del docente.</p>



**CRITERI DI  
VALUTAZIONE**

**Criteri di valutazione per la classe quinta:**

Voti	Giudizio	Conoscenze, competenze, capacità
3	Gravemente insufficiente	Le conoscenze disciplinari sono pressoché inesistenti e tali da rendere sostanzialmente inefficace il supporto di eventuali competenze e capacità possedute. Non si evidenziano elementi accertabili per manifesta e netta impreparazione anche a livello elementare di base.
4	Gravemente insufficiente	Le conoscenze sono oltremodo approssimative, parziali e frammentarie. L'uso del linguaggio specialistico è episodico, al punto da rendere impossibile la competenza di collegamenti e di sintesi organica dei materiali e la capacità di autonomo orientamento nelle tematiche.
5	Insufficiente	Le conoscenze sono superficiali e/o acquisite solo mnemonicamente ed acriticamente, si evidenziano difficoltà nello sviluppo dei collegamenti e degli approfondimenti, il linguaggio specifico e la competenza espositiva non sono pienamente e correttamente utilizzati.
6	Sufficiente	Le conoscenze disciplinari sono sufficienti sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, la preparazione è coerente con i testi utilizzati, tuttavia l'apprendimento presenta elementi ripetitivi e mnemonici. La capacità di orientamento e i collegamenti non sempre sono sviluppati appieno e permane una sporadica necessità di guida nello svolgimento del colloquio. La prova è complessivamente sufficiente nonostante alcune imprecisioni formali e la presenza di lacune, per quanto non gravi, a livello dei contenuti. In ogni caso gli standard minimi relativi agli obiettivi disciplinari vengono raggiunti.
7	Discreto	Le conoscenze specifiche sono quantitativamente adeguate, non superficiali, esposte con ordine e chiarezza, con qualche non grave limite qualitativo ma arricchite da apprezzabili competenze e/o capacità soggettive nell'uso generalmente corretto del linguaggio (sia del lessico generale sia della terminologia specifica), nella capacità di orientamento relativa ad alcune tematiche o su testi specifici. Prevale la capacità di analisi mentre non sono evidenti spiccate le capacità sintetiche.
8	Buono	Le conoscenze sono complete ed assimilate in modo consapevole e testimoniano il raggiungimento di un buon livello culturale, il linguaggio è preciso e corretto nell'uso della terminologia specialistica. La prestazione è inequivocabilmente convincente grazie alle competenze e capacità individuali di collegamento e di autonomia nella valutazione dei materiali.
9	Ottimo	Le conoscenze risultano approfondite, la preparazione e il bagaglio culturale appaiono acquisiti in misura notevole e in modo efficace e proficuo, con il supporto di competenze appropriate nell'uso del linguaggio specifico, da ricchezza e scioltezza nell'esposizione e da ottime capacità di collegamento, autonomia di valutazione critica generale e specifica.
10	Eccellente	Le conoscenze sono perfettamente possedute, il bagaglio culturale è notevole ed è presente una marcata attitudine ad orientarsi in un'ottica multidisciplinare che evidenzia capacità di collegamento, di organizzazione, di rielaborazione critica autonoma anche per quanto riguarda la formulazione di giudizi sostenuti da argomentazioni coerenti e documentate, espressi in modo brillante. La prestazione è ineccepibilmente corretta per forma e contenuto.

**TESTI e MATERIALI /**  
**STRUMENTI**  
**ADOTTATI**

**Libri di testo:**

R. Luperini – P. Cataldi – L. Marchiani – F. Marchese, Liberi di interpretare, Palumbo, voll. 3A - 3B.

**Strumenti**

Gli alunni saranno sollecitati a seguire quanto proposto in classe attraverso dialoghi, confronti, discussioni guidate. Possibile uso della piattaforma “E-Learning” e Microsoft Teams del sito della scuola. Inoltre:

- Elaborazione di una interpretazione motivata, partendo dall’analisi delle diverse tipologie testuali e con costante riferimento ad esse;
- inserimento dei testi nel contesto storico; confronto con i caratteri specifici del periodo;
- riferimenti all’esperienza biografica dell’autore;
- analisi di varie tipologie testuali dal punto di vista linguistico, sintattico, semantico, retorico e metrico;
- le fasi decisive dello sviluppo della lingua italiana;
- utilizzo dei principi di organizzazione del testo narrativo, degli elementi strutturali di un testo coerente e coeso;
- le fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione del testo secondo le varie tipologie testuali (saggio breve o articolo di giornale, analisi del testo).

**COMPETENZE**  
**RAGGIUNTE**  
**alla fine dell'anno per la**  
**disciplina**

- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio – economico per la ricerca attiva del lavoro in ambito locale e globale;
- Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;
- Individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- Comprendere le linee essenziali della storia del nostro paese inquadrata in quella europea e nel contesto più ampio della storia del mondo, riconoscendo i tratti distintivi delle più importanti società complesse antiche, moderne e contemporanee analizzate sotto gli aspetti sociali, economici e culturali;
- Saper partecipare costruttivamente alla vita civica e impegnarsi in modo efficace nella sfera sociale, lavorativa e pubblica basandosi sul rispetto e sulla conoscenza dei concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili nella forma in cui essi sono formulati nei principali testi giuridici nazionali e internazionali;
- Collocare nel contesto della storia generale le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche analizzando criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi, dei valori e delle condizioni di vita con particolare riferimento alla storia settoriale dell'indirizzo specifico.

**ABILITÀ**

- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato;
- Analizzare problematiche significative del periodo considerato;
- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici;
- Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale;
- Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali;
- Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali;
- Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione;</li> <li>• Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico;</li> <li>• Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico interdisciplinare, situazioni e problemi;</li> <li>• Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.</li> </ul>
<p><b><u>CONOSCENZE o</u></b>  <b><u>CONTENUTI TRATTATI</u></b>  <b>(anche attraverso UDA o moduli)</b></p>	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i principali processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo;</li> <li>• Individuare gli aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti);</li> <li>• Stato sociale e sua crisi;</li> <li>• Globalizzazione;</li> <li>• Individuare le innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socio-economiche e assetti politico-istituzionali;</li> <li>• Comprendere le problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro.</li> <li>• Conoscere il territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico;</li> <li>• Conoscere le radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione italiana;</li> <li>• Carte internazionali dei diritti;</li> <li>• Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali.</li> </ul> <p><b>Obiettivi minimi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere gli elementi fondamentali degli argomenti trattati;</li> <li>• Saper contestualizzare dal punto di vista spazio-temporale gli avvenimenti studiati;</li> <li>• Saper organizzare un discorso coerente e coeso per spiegare un argomento studiato, con un lessico corretto;</li> <li>• Saper utilizzare in modo pertinente una fonte storica;</li> <li>• Essere in grado di operare collegamenti e di orientarsi nel contesto della disciplina;</li> <li>• Conoscere le principali istituzioni statali;</li> <li>• Distinguere diverse forme di governo;</li> <li>• Riconoscere l'importanza di comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente;</li> <li>• Saper inquadrare a grandi linee i problemi politici, ambientali e sociali.</li> </ul> <p><b>Contenuti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Italia e l'Europa tra il 1870 e il 1900;</li> <li>• Imperialismo e colonialismo;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'età giolittiana;</li><li>• La prima guerra mondiale;</li><li>• Dal Liberalismo al Fascismo;</li><li>• Il regime fascista;</li><li>• Le dittature del Novecento;</li><li>• La seconda guerra mondiale;</li><li>• L'ordine mondiale del secondo dopoguerra (Onu, Nato e Patto di Varsavia);</li><li>• La Repubblica italiana: le origini della Prima Repubblica.</li></ul>																		
<b><u>METODOLOGIE</u></b>	<p>Lezioni frontali incentrate sull'analisi delle fonti storiografiche e iconografiche, accanto alla disamina del dato storico.</p> <p>La metodologia sarà diversificata a seconda dei testi, degli argomenti e della risposta della classe. Sarà utilizzata la lezione frontale, ma nei limiti del possibile si cercherà di far lavorare gli allievi direttamente sui testi e con metodologie didattiche innovative.</p>																		
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b>	<p>Riferimento saranno le indicazioni stabilite a livello nazionale, di istituto e di consiglio di classe. Unitamente a queste l'atteggiamento da parte degli studenti, quindi la loro partecipazione alla lezione, il lavoro svolto a casa, la voglia di migliorarsi, il rispetto di sé e del gruppo classe, il rispetto delle norme che vigono all'interno dell'istituto, saranno oggetto di attenta valutazione.</p> <p>In caso di verifica di semi-strutturata verrà utilizzata una griglia del docente.</p> <p><b>Criteri di valutazione per la classe quinta:</b></p> <table><tr><th>Voti</th><th>Giudizio</th><th>Conoscenze, competenze, capacità</th></tr><tr><td>3</td><td>Gravemente insufficiente</td><td>Le conoscenze disciplinari sono pressoché inesistenti e tali da rendere sostanzialmente inefficace il supporto di eventuali competenze e capacità possedute. Non si evidenziano elementi accertabili per manifesta e netta impreparazione anche a livello elementare di base.</td></tr><tr><td>4</td><td>Gravemente insufficiente</td><td>Le conoscenze sono oltremodo approssimative, parziali e frammentarie. L'uso del linguaggio specialistico è episodico, al punto da rendere impossibile la competenza di collegamenti e di sintesi organica dei materiali e la capacità di autonomo orientamento nelle tematiche proposte.</td></tr><tr><td>5</td><td>Insufficiente</td><td>Le conoscenze sono superficiali e/o acquisite solo mnemonicamente ed acriticamente, si evidenziano difficoltà nello sviluppo dei collegamenti e degli approfondimenti, il linguaggio specifico e la competenza espositiva non sono pienamente e correttamente utilizzati.</td></tr><tr><td>6</td><td>Sufficiente</td><td>Le conoscenze disciplinari sono sufficienti sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, la preparazione è coerente con i testi utilizzati, tuttavia l'apprendimento presenta elementi ripetitivi e mnemonici. La capacità di orientamento e i collegamenti non sempre sono sviluppati appieno e permane una sporadica necessità di guida nello svolgimento del colloquio. La prova è complessivamente sufficiente nonostante alcune imprecisioni formali e la presenza di lacune, per quanto non gravi, a livello dei contenuti. In ogni caso gli standard minimi relativi agli obiettivi disciplinari vengono raggiunti.</td></tr><tr><td>7</td><td>Discreto</td><td>Le conoscenze specifiche sono quantitativamente adeguate, non superficiali, esposte con ordine e chiarezza, con qualche non grave limite qualitativo ma arricchite da apprezzabili competenze e/o capacità soggettive nell'uso generalmente corretto del linguaggio (sia del lessico generale sia della terminologia specifica), nella capacità di orientamento relativa ad alcune tematiche o su testi specifici. Prevalle la capacità di analisi mentre non sono evidenti o spiccate le capacità sintetiche.</td></tr></table>	Voti	Giudizio	Conoscenze, competenze, capacità	3	Gravemente insufficiente	Le conoscenze disciplinari sono pressoché inesistenti e tali da rendere sostanzialmente inefficace il supporto di eventuali competenze e capacità possedute. Non si evidenziano elementi accertabili per manifesta e netta impreparazione anche a livello elementare di base.	4	Gravemente insufficiente	Le conoscenze sono oltremodo approssimative, parziali e frammentarie. L'uso del linguaggio specialistico è episodico, al punto da rendere impossibile la competenza di collegamenti e di sintesi organica dei materiali e la capacità di autonomo orientamento nelle tematiche proposte.	5	Insufficiente	Le conoscenze sono superficiali e/o acquisite solo mnemonicamente ed acriticamente, si evidenziano difficoltà nello sviluppo dei collegamenti e degli approfondimenti, il linguaggio specifico e la competenza espositiva non sono pienamente e correttamente utilizzati.	6	Sufficiente	Le conoscenze disciplinari sono sufficienti sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, la preparazione è coerente con i testi utilizzati, tuttavia l'apprendimento presenta elementi ripetitivi e mnemonici. La capacità di orientamento e i collegamenti non sempre sono sviluppati appieno e permane una sporadica necessità di guida nello svolgimento del colloquio. La prova è complessivamente sufficiente nonostante alcune imprecisioni formali e la presenza di lacune, per quanto non gravi, a livello dei contenuti. In ogni caso gli standard minimi relativi agli obiettivi disciplinari vengono raggiunti.	7	Discreto	Le conoscenze specifiche sono quantitativamente adeguate, non superficiali, esposte con ordine e chiarezza, con qualche non grave limite qualitativo ma arricchite da apprezzabili competenze e/o capacità soggettive nell'uso generalmente corretto del linguaggio (sia del lessico generale sia della terminologia specifica), nella capacità di orientamento relativa ad alcune tematiche o su testi specifici. Prevalle la capacità di analisi mentre non sono evidenti o spiccate le capacità sintetiche.
Voti	Giudizio	Conoscenze, competenze, capacità																	
3	Gravemente insufficiente	Le conoscenze disciplinari sono pressoché inesistenti e tali da rendere sostanzialmente inefficace il supporto di eventuali competenze e capacità possedute. Non si evidenziano elementi accertabili per manifesta e netta impreparazione anche a livello elementare di base.																	
4	Gravemente insufficiente	Le conoscenze sono oltremodo approssimative, parziali e frammentarie. L'uso del linguaggio specialistico è episodico, al punto da rendere impossibile la competenza di collegamenti e di sintesi organica dei materiali e la capacità di autonomo orientamento nelle tematiche proposte.																	
5	Insufficiente	Le conoscenze sono superficiali e/o acquisite solo mnemonicamente ed acriticamente, si evidenziano difficoltà nello sviluppo dei collegamenti e degli approfondimenti, il linguaggio specifico e la competenza espositiva non sono pienamente e correttamente utilizzati.																	
6	Sufficiente	Le conoscenze disciplinari sono sufficienti sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, la preparazione è coerente con i testi utilizzati, tuttavia l'apprendimento presenta elementi ripetitivi e mnemonici. La capacità di orientamento e i collegamenti non sempre sono sviluppati appieno e permane una sporadica necessità di guida nello svolgimento del colloquio. La prova è complessivamente sufficiente nonostante alcune imprecisioni formali e la presenza di lacune, per quanto non gravi, a livello dei contenuti. In ogni caso gli standard minimi relativi agli obiettivi disciplinari vengono raggiunti.																	
7	Discreto	Le conoscenze specifiche sono quantitativamente adeguate, non superficiali, esposte con ordine e chiarezza, con qualche non grave limite qualitativo ma arricchite da apprezzabili competenze e/o capacità soggettive nell'uso generalmente corretto del linguaggio (sia del lessico generale sia della terminologia specifica), nella capacità di orientamento relativa ad alcune tematiche o su testi specifici. Prevalle la capacità di analisi mentre non sono evidenti o spiccate le capacità sintetiche.																	

	8	Buono	Le conoscenze sono complete ed assimilate in modo consapevole e testimoniano il raggiungimento di un buon livello culturale, il linguaggio è preciso e corretto nell'uso della terminologia specialistica. La prestazione è inequivocabilmente convincente grazie alle competenze e capacità individuali di collegamento e di autonomia nella valutazione dei materiali.
	9	Ottimo	Le conoscenze risultano approfondite, la preparazione e il bagaglio culturale appaiono acquisiti in misura notevole e in modo efficace e proficuo, con il supporto di competenze appropriate nell'uso del linguaggio specifico, da ricchezza e scioltezza nell'esposizione e da ottime capacità di collegamento, autonomia di valutazione critica generale e specifica.
	10	Eccellente	Le conoscenze sono perfettamente possedute, il bagaglio culturale è notevole ed è presente una marcata attitudine ad orientarsi in un'ottica multidisciplinare che evidenzia capacità di collegamento, di organizzazione, di rielaborazione critica autonoma anche per quanto riguarda la formulazione di giudizi sostenuti da argomentazioni coerenti e documentate, espressi in modo brillante. La prestazione è ineccepibilmente corretta per forma e contenuto.
<p>G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, Erodoto Magazine. Il Novecento e l'inizio del XXI secolo. Volume 5, La Scuola ed. 2017.</p> <p><b>Strumenti</b></p> <p>Gli alunni saranno sollecitati a seguire quanto proposto in classe attraverso dialoghi, confronti, discussioni guidate. Possibile uso della piattaforma "E-Learning" e Microsoft Teams del sito della scuola.</p> <p><b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></b></p> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborazione di una interpretazione motivata, partendo dall'analisi delle diverse tipologie testuali e con costante riferimento ad esse;</li> <li>• inserimento dei testi nel contesto storico; confronto con i caratteri specifici del periodo;</li> <li>• riferimenti all'esperienza biografica dell'autore;</li> <li>• analisi di varie tipologie testuali dal punto di vista linguistico, sintattico, semantico, retorico e metrico;</li> <li>• le fasi decisive dello sviluppo della lingua italiana;</li> <li>• utilizzo dei principi di organizzazione del testo narrativo, degli elementi strutturali di un testo coerente e coeso;</li> <li>• le fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione del testo secondo le varie tipologie testuali (saggio breve o articolo di giornale, analisi del testo).</li> </ul>			

**COMPETENZE****RAGGIUNTE**

alla fine dell'anno per la  
disciplina

- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del Quadro Comune di Riferimento Europeo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di "team working" più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento sviluppando le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità;
- potenziare il vocabolario di base e acquisire la terminologia specifica e propria del percorso di studi;
- cogliere il rapporto esistente tra Lingua e Civiltà, per confrontarsi con culture diverse;
- comprendere, analizzare ed interpretare anche testi letterari, collocandoli nel contesto storico-culturale di appartenenza e confrontandoli con le altre materie di studio.

**ABILITÀ**

- Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità, su argomenti generali, di studio e di lavoro;
- utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto;
- comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali in lingua standard, in testi scritti, riguardanti argomenti noti di attualità, di studio e di lavoro;
- comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi orali tecnico-scientifici di settore;
- utilizzare le principali tipologie testuali tecnico-professionali;
- produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico-professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di indirizzo;
- utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata;
- sviluppare il pensiero critico;
- saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline;
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.

**CULTURE MATTERS (+fotocopie fornite dall'insegnante)**

- USA, Canada, Australia and New Zealand: history, society, economy, institutions;
- Romanticism and Victorian Age (CM + fotocopie e slide): Jane Austen's ideal English household (*Pride and Prejudice*) and Charles Dickens's desolation of perspectives (*Great Expectations*);



<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></b>  (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oscar Wilde's double (<i>The Picture of Dorian Gray</i>) (CM+ fotocopie);</li> <li>- 1900: world wars, modernism and Freud's theories (fotocopia);</li> <li>- James Joyce (<i>Dubliners</i>) and Virginia Woolf's (<i>To the Lighthouse</i>) stream of consciousness (CM+ fotocopia).</li> </ul> <p><b>WORKING WITH NEW TECHNOLOGY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- U.12: computer software and programming;</li> <li>- U.13: applications;</li> <li>- U.14: linking computers and how the internet began (pp.202-207);</li> <li>- U.15: the world wide web;</li> <li>- U.16: the fourth industrial revolution, industry 4.0 (pp. 237-240);</li> <li>- U.17: writing a CV, job interviews and employment in new technology.</li> </ul> <p><b>ATTIVITA' DI PREPARAZIONE ALLA PROVA INVALSI</b></p> <p><b>GRAMMAR</b> Review of passive forms, conditionals, revision of verb tenses</p> <p><b><u>UDA INTERDISCIPLINARE</u></b> <b>Il romanzo distopico del novecento e regimi totalitari</b> George Orwell's dystopian world (<i>Animal Farm</i>) (CM + fotocopia) con visione dello spettacolo in lingua inglese.</p> <p><b><u>UDA di EDUCAZIONE CIVICA:</u></b> <b>La tutela dei dati</b> Data protection, IT and the law, social and ethical problems of the internet (<i>Working with new technology</i> Unit 14 pp. 213-215).</p> <p><b>L'agenda 2030</b> Web accessibility, sustainable industry.</p>
<p><b><u>METODOLOGIE</u></b></p>	<p>Nello svolgimento degli argomenti trattati si è applicata la seguente modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• introduzione all'argomento con l'aiuto di materiale illustrativo presente sul libro in modo da stimolare l'interesse degli allievi e la discussione. In questa fase si è cercato di fornire loro concetti e parole chiave in lingua inglese per la comprensione del testo e per la rielaborazione orale a scopi comunicativi;</li> <li>• presentazione del testo: ascolto di un dialogo o lettura del testo;</li> <li>• controlli intermedi e finali per la verifica dell'acquisizione di conoscenze, competenze e abilità specifiche al termine di ogni unità didattica.</li> </ul> <p>Tutti gli argomenti proposti sono stati svolti in maniera graduale, cercando di rispettare i tempi di apprendimento dei singoli alunni e perseguendo, innanzitutto, lo sviluppo della lingua a scopo comunicativo, cercando di calare quanto appreso il più possibile in</p>



	<p>situazioni reali. Si è cercato di soddisfare le esigenze di tutti gli alunni, presentando strutture, lessico e funzioni in diversi contesti al fine di consolidare progressivamente le abilità acquisite e con diverse modalità per venire incontro alle problematiche degli alunni DSA (uso di power point e mappe).</p> <p>In classe gli alunni hanno lavorato individualmente, a coppie o a gruppi, con particolare attenzione alle attività di comprensione e di produzione orale, utilizzando materiali autentici, semi autentici, sussidi audiovisivi e multimediali e cercando di adottare strategie che alimentassero la motivazione, favorendo l'interazione.</p> <p>Al fine di prepararli alla conduzione dell'esame di stato nel corso del triennio è stato dato ampio spazio alle presentazioni orali e alle successive discussioni in classe, con lo scopo di coinvolgere gli alunni, di favorire l'interazione, il <i>critical thinking</i> e soprattutto di renderli protagonisti del dialogo educativo.</p> <p>I compiti a casa sono sempre stati finalizzati al consolidamento di abilità già esercitate in classe.</p>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b>	<p>La valutazione non è stata selettiva, ma informativa dell'andamento scolastico e formativa delle potenzialità degli alunni.</p> <p>Le verifiche sono state diverse a seconda dell'ambito (scritto/orale, comprensione/produzione) e pertanto anche i criteri di valutazione sono stati diversi. In quelle orali si è tenuto conto della pronuncia, della <i>fluency</i>, della chiarezza del messaggio comunicato, dell'adeguatezza del "feedback" fornito, senza insistere troppo sulla correttezza. Presupponendo un'attiva partecipazione di tutti gli alunni, stimolata anche da lavori di gruppo all'interno dei quali loro hanno potuto muoversi con maggior spontaneità, le verifiche dell'apprendimento della lingua orale sono state effettuate durante ogni lezione, anche al fine di favorire l'interazione con l'insegnante e tra gli studenti.</p> <p>La valutazione complessiva dell'alunno ha tenuto conto, oltre alle prove scritte e orali, dell'impegno e dell'interesse, della partecipazione attiva alla lezione, del grado di autonomia raggiunto, della progressione rispetto all'inizio dell'anno, della continuità nello studio e della puntualità nello svolgimento delle consegne.</p>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo, materiale autentico, articoli da riviste didattiche e non, materiale informatico. LIM, lezioni e libri digitali con attività interattive, siti web ad uso didattico;</li> <li>• Libro di testo in formato digitale;</li> <li>• materiali prodotti dall'insegnante, schemi, mappe e powerpoint esemplificativi;</li> <li>• visione di filmati o di video esemplificativi tratti da siti Internet autorevoli.</li> </ul> <p><u>Libri di testo adottati:</u>  - Brunetti, A., Lynch, P., <i>Culture Matters</i> + CD Rom, ed. Europass;</p>

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Andreolli, M., Linwood, P., <i>Grammar Reference New Edition</i>, Volume + Easybook (DVD) + Ebook, ed. Petrini;</li><li>- O'Malley, <i>Working with new technology</i>, ed. Pearson Longman;</li><li>- fotocopie da M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, <i>Compact Performer - Shaping Ideas</i>, ed. Zanichelli.</li></ul> |
|--|--|

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b>  (alla fine dell'anno per la disciplina)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le strategie del pensiero razionale nell'affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</li> <li>• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> <li>• Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.</li> <li>• Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni quantitative e qualitative.</li> <li>• Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> <li>• Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale e del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.</li> </ul>
<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></b>  (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ripasso degli argomenti propedeutici allo svolgimento del corso:</b> definizione e classificazione di funzione reale di variabile reale; dominio e segno di una funzione; funzioni crescenti e decrescenti, funzioni pari e dispari.</li> <li>2. <b>Limiti di funzioni reali di variabile reale:</b> introduzione al concetto di limite; algebra dei limiti; forme indeterminate, limiti notevoli.</li> <li>3. <b>Continuità:</b> funzioni continue in un punto e in un intervallo; punti singolari e loro classificazione; asintoti e grafico probabile di una funzione.</li> <li>4. <b>Derivate:</b> il concetto di derivata e interpretazione geometrica; derivate delle funzioni elementari; algebra delle derivate; derivata della funzione composta; derivate di ordine superiore, classificazione dei punti di non derivabilità; equazione della retta tangente.</li> <li>5. <b>Teoremi sulle funzioni derivabili:</b> il teorema di Fermat, di Rolle e di Lagrange; funzioni crescenti e decrescenti e criterio per l'analisi dei punti stazionari; funzioni concave e convesse, punti di flesso; il teorema di De l'Hospital.</li> <li>6. <b>Studio di funzione:</b> schema per lo studio del grafico di una funzione (funzioni algebriche).</li> <li>7. <b>Introduzione al calcolo integrale:</b> primitiva di una funzione, integrale indefinito, integrali immediati, integrali definiti, calcolo delle aree mediante gli integrali definiti.</li> </ol>
<p><b><u>ABILITA'</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definire una funzione e riconoscerne caratteristiche e proprietà.</li> <li>• Determinare il dominio, le intersezioni con gli assi cartesiani, il segno, eventuali simmetrie di una funzione e disegnarne un grafico probabile.</li> <li>• Comprendere il concetto di limite e saper calcolare un limite</li> <li>• Riconoscere e risolvere le forme indeterminate.</li> <li>• Definire una funzione continua in un punto e in un intervallo.</li> <li>• Individuare e classificare i punti di discontinuità.</li> <li>• Determinare gli asintoti di una funzione.</li> <li>• Tracciare un grafico probabile di una funzione.</li> <li>• Definire la derivata di una funzione in un punto e comprenderne il significato geometrico.</li> <li>• Calcolare la derivata di una funzione.</li> <li>• Calcolare derivate di ordine superiore.</li> <li>• Individuare e classificare i punti di non derivabilità.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scrivere l'equazione della retta tangente a una curva in un suo punto.</li> <li>• Enunciare e applicare i Teoremi di Fermat, di Rolle, di Lagrange e di De L'Hospital.</li> <li>• Determinare gli intervalli di monotonia di una funzione.</li> <li>• Determinare i punti di massimo e minimo relativi e assoluti.</li> <li>• Studiare la concavità di una curva.</li> <li>• Determinare i punti di flesso di una funzione.</li> <li>• Formalizzare e risolvere problemi di ottimizzazione.</li> <li>• Eseguire lo studio di funzione e tracciarne il grafico di funzioni razionali intere e fratte e semplici funzioni irrazionali.</li> <li>• Calcolare la primitiva di una funzione.</li> <li>• Calcolare integrali indefiniti e definiti di funzioni elementari.</li> <li>• Calcolare aree mediante l'integrale definito con semplici funzioni.</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripasso dei prerequisiti fondamentali</li> <li>• Presentazione di un problema inerente al tema da trattare.</li> <li>• Spiegazione del metodo risolutivo corretto e sua teorizzazione mediante lezione frontale partecipata.</li> <li>• Risoluzione di numerosi esercizi e di applicazioni varie per verificare l'apprendimento dell'argomento e per consolidare le conoscenze.</li> <li>• Recupero curricolare degli argomenti in cui gli studenti hanno mostrato difficoltà.</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b>	<p>Nella valutazione delle prove scritte si è data maggior importanza alla comprensione degli esercizi e al procedimento risolutivo piuttosto che agli eventuali errori di calcolo.</p> <p>La valutazione delle verifiche scritte è stata effettuata associando ad ogni esercizio un punteggio in decimi.</p> <p>Nelle valutazioni orali si è dato più peso all'uso di un linguaggio corretto e alla capacità di effettuare collegamenti o approfondimenti personali piuttosto che alla semplice risoluzione di esercizi.</p> <p>Sia per le prove orali che per quelle scritte si è utilizzata una scala di voti da 3 a 10, ritenendo sufficiente l'alunno che conosce ed ha compreso gli argomenti fondamentali della disciplina, li sa esporre con sufficiente chiarezza e non commette errori in applicazioni semplici.</p> <p>Coerentemente con quanto stabilito in sede di coordinamento disciplinare, la valutazione finale tiene conto del processo di apprendimento, della partecipazione al lavoro scolastico e dell'impegno dimostrato, nonché della puntualità nello svolgimento dei compiti domestici.</p>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></b>	<p>Libro di testo: “<i>La matematica a colori</i>” vol.4 - Leonardo Sasso - Ed. Petrini.</p> <p>Schede di lavoro appositamente predisposte e fornite dal docente.</p>

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b> alla fine dell'anno per la disciplina	<p>Al termine dell'intero percorso di studio l'Irc lo studente sarà in condizione di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare maturo senso critico e personale progetto di vita;</li><li>• riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato;</li><li>• confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico-cristiana e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.</li></ul>
<b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></b>	<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone;</li><li>• Approfondisce la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio;</li><li>• Studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo;</li><li>• Conosce le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa;</li><li>• Interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.</li></ul> <p><b>Contenuti</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• “Quasi nemici: l'importante è avere ragione”: retorica della comunicazione e integrazione;</li><li>• La sinodalità: via delle comunità cristiane. Un caso studio: Sinodo 2021-2024;</li><li>• Amish: la posizione delle religioni nei confronti della violenza;</li><li>• Amish, religione e tecnologia: quale connubio?</li><li>• Induismo e divisione della società in caste;</li><li>• L'uomo creato a immagine di Dio e aperto al dialogo;</li><li>• I generi letterari e il linguaggio simbolico nello studio della Bibbia;</li><li>• La Giornata della Memoria: “Land of mine”;</li><li>• L'industria delle armi nella società contemporanea;</li><li>• Il Concilio Vaticano II;</li><li>• Dottrina sociale della Chiesa. Un caso studio: Mondiali 2022</li></ul>

	<p>Qatar;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Populorum progressio;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Laudato si';</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Pacem in terris;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Laborem exercens;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Caritas in veritate;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Rerum novarum;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Centesimus annus;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Quadragesimo anno;</li> <li>• Le nuove tecnologie dal punto di vista cristiano;</li> <li>• Metaverso e Nuove tecnologie: quale futuro per il cristianesimo?</li> <li>• Il fenomeno mafioso e la posizione della Chiesa: "La Mattanza".</li> </ul>
<b><u>ABILITA'</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo studente giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù Cristo;</li> <li>• Riconosce nel Concilio ecumenico Vaticano II un evento importante nella vita della Chiesa contemporanea e sa descriverne le principali scelte operate, alla luce anche del recente magistero pontificio;</li> <li>• Discute dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuovetecnologie;</li> <li>• Sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa;</li> <li>• Fonda le scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile.</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE</u></b>	Si privilegiato il metodo sperimentale - induttivo per stimolare un apprendimento attivo e significativo.
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b>	La valutazione espressa riguarda la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno profuso e l'interesse dimostrato durante le lezioni.
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></b>	<p>Libro di testo: A. Pesci, M. Bennardo, <i>All'ombra del sicomoro</i>, Marietti scuola.</p> <p><b>Strumenti</b> Si sono privilegiate brevi lezioni frontali, i lavori di gruppo, l'utilizzo del libro di testo, la Sacra Bibbia, gli audiovisivi, articoli, testi scritti, immagini, materiale fotografico, schede di approfondimento . Si è cercato di affrontare le diverse tematiche partendo dagli interrogativi dei ragazzi, impostando un dialogo aperto e nel rispetto reciproco. Analizzando gli argomenti si è cercato di tenere conto delle diverse prospettive tra loro complementari: la prospettiva Biblica, teologica e antropologica.</p>

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b>  <b>alla fine dell'anno per la disciplina</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestire in modo autonomo l'atto motorio in base al contesto, elaborare risposte motorie in situazioni complesse.</li> <li>• Gestire in modo autonomo l'attività motoria in base al contesto, autovalutare le proprie capacità ed incrementarle.</li> <li>• Gestire i fondamentali di alcuni momenti di gioco delle varie specialità in funzione del variare delle situazioni.</li> <li>• Saper utilizzare il percorso vita, la pista di atletica, per un proprio allenamento, un'attività aerobica per il mantenimento dello stato di salute.</li> <li>• Comportarsi in modo tale da prevenire situazioni a rischio di procurare infortuni a sé stesso ed agli altri durante le esercitazioni.</li> <li>• Organizzarsi sia individualmente che in gruppo cercando la partecipazione e offrendo collaborazione</li> <li>• Integrarsi nel gruppo del quale condividere e rispettare le regole, dimostrando di accettare e rispettare l'altro oltre alle attrezzature</li> </ul>
<p><b><u>ABILITA'</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinare e riutilizzare più schemi motori per costruire nuove abilità motorie e sportive.</li> <li>• Distinguere le varie capacità condizionali.</li> <li>• Sapere l'importanza del riscaldamento.</li> <li>• Utilizzare pienamente le diverse abilità motorie (correre, saltare, lanciare, rotolare)</li> <li>• Sapere eseguire gesti tecnici appropriati ai relativi sport, saper eseguire esercizi diversi, saper eseguire i fondamentali individuali e di squadra.</li> <li>• Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola, a casa e negli spazi aperti.</li> <li>• Utilizzare correttamente il percorso vita, nel rispetto delle regole e della natura.</li> <li>• Analisi ed impostazione di gesti tecnici di Ultimate Frisbee.</li> </ul>
<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></b>  <b>(anche attraverso UDA o moduli)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Consolidamento degli schemi motori di base e sviluppo delle capacità coordinative</b>  Conoscere le espressioni motorie fondamentali e le capacità coordinative; conoscere le qualità motorie.  Combinare e riutilizzare più schemi motori per costruire nuove abilità motorie e sportive.</li> <li>• <b>Capacità Condizionali</b>  Conoscere le caratteristiche delle capacità condizionali: forza, resistenza, velocità, mobilità articolare.  Conoscere le diverse abilità motorie: correre, saltare, lanciare, rotolare.  Al campo di atletica leggera sono state affrontate le seguenti specialità dell'atletica leggera su pista:  -100 metri piani con partenza dai blocchi  -Il getto del peso  -Salto in lungo</li> <li>• <b>Giochi sportivi e individuali di squadra</b>  Conoscere gli aspetti essenziali dei giochi, conoscere il regolamento, i</li> </ul>

	<p>ruolifunzionali e tecnici.</p> <p>Sapere eseguire gesti tecnici appropriati ai relativi sport, saper eseguire esercizi diversi, sapere eseguire i fondamentali individuali e di squadra.</p> <p>Sport trattati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basket</li> <li>- Pallavolo</li> <li>- Dodgeball</li> <li>- Ultimate Frisbee</li> <li>- Beach Tennis</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Salute – Benessere – Sicurezza e Prevenzione</b></li> </ul> <p>Conoscere i principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola, a casa, negli spazi aperti.</p> <p>Conoscere il meccanismo e la necessità della donazione del sangue, il ruolo di AVIS, la donazione di midollo osseo, il ruolo dell'ADMO.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relazione con l'ambiente naturale</b></li> </ul> <p>Conoscere diverse attività motorie e sportive in ambiente naturale. Utilizzare correttamente il percorso vita, nel rispetto delle regole e dell'ambiente.</p>
<b><u>METODOLOGIE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali, con esercizi individuali ed a coppie; esercizi a terzine e a gruppi; esercizi con piccoli e grandi attrezzi; esercizi di tipo globale e analitico.</li> <li>• Organizzazione di partite e tornei all'interno della classe.</li> <li>• Attività sportive individuali e di squadra.</li> <li>• Assistenza indiretta connessa alle attività.</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b>	<p>Si è fatto riferimento alle griglie di valutazione previste per le diverse tipologie di prove approvate in sede di dipartimento disciplinare.</p> <p><b>Criteri di valutazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VALUTAZIONE OGGETTIVA consente di valutare con certezza i livelli di conoscenza e di competenza raggiunti-</li> <li>• VALUTAZIONE SOGGETTIVA consente di cogliere altri elementi importanti della personalità di ogni studente quali: l'immagine di sé maturata, la capacità di autocontrollo, le modalità di partecipazione alle attività, la capacità all'impegno, la disponibilità cooperativa, il rispetto delle regole, il rispetto e l'attenzione verso gli altri, la capacità di inclusione e di collaborazione con i meno abili, il senso di cittadinanza.</li> </ul>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></b>	<p>Libro di testo: IN MOVIMENTO – Fiorini, Coretti, Bocchi. Ed. Marietti Scuola</p> <p>Impianti: Palestre con e senza parquet, pista di atletica, percorso vita. Piccoli e grandi attrezzi.</p>



**COMPETENZE****RAGGIUNTE**

alla fine dell'anno per la  
disciplina

- Utilizzare gli strumenti e le tecniche necessari per la progettazione dei database, ad esempio i diagrammi Entità-Relazione (ER) e le specifiche delle tabelle dei dati.
- Utilizzare gli strumenti e le tecniche necessari per la progettazione logica dei database basati sul modello relazionale, come la normalizzazione dei dati, la definizione di vincoli di integrità referenziale.
- Essere in grado di utilizzare SQL per interrogare e modificare i dati in un database relazionale, tra cui l'estrazione di dati specifici da una o più tabelle, l'aggiornamento dei dati esistenti e l'inserimento di nuovi dati.
- Essere in grado di utilizzare SQL per creare e gestire tabelle, indici, viste e altri oggetti di database.
- Essere in grado di utilizzare strumenti e framework CSS come Bootstrap.
- Essere in grado di utilizzare PHP OOP per connettersi a un database e interagire con esso, utilizzando la classe PDO per gestire la connessione e le query SQL.
- Saper utilizzare PHP per creare modelli che rappresentano le entità del database e fornire metodi per l'accesso e la modifica dei dati.
- Saper utilizzare PHP OOP per creare controller che gestiscono la logica e viste che visualizzano i dati in modo user-friendly.

**ABILITÀ**

- Comprendere i vantaggi e gli svantaggi dei diversi approcci alla progettazione dei database, ad esempio il modello relazionale, il modello gerarchico e il modello a oggetti.
- Capire come progettare un database in base alle specifiche del sistema, inclusi i requisiti funzionali e non funzionali.
- Comprendere il modello relazionale e i suoi concetti chiave, come relazioni, tuple, attributi, chiavi primarie e chiavi esterne.
- Essere in grado di mappare i contenuti di un diagramma concettuale in uno schema logico rispettando i vincoli richiesti da una realtà d'interesse.
- Comprendere i concetti chiave di SQL, inclusi la sintassi del linguaggio, i tipi di dati, le funzioni, gli operatori e le espressioni.
- Comprendere l'importanza delle chiavi primarie e dei vincoli di integrità referenziale e essere in grado di utilizzare SQL per definire tali vincoli e per eseguire attività di manutenzione dei dati.
- Comprendere i concetti di base della programmazione web, inclusi il protocollo HTTP, HTML e CSS.
- Comprendere i concetti di base della programmazione orientata agli oggetti (OOP) in PHP, tra cui classi, oggetti, proprietà e metodi.
- Comprendere l'importanza del pattern MVC e come applicarlo all'accesso ai dati di un database.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere i concetti di base della sicurezza delle applicazioni web e come proteggere le applicazioni da attacchi comuni, come gli attacchi di injection SQL.</li> </ul>
<b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></b> <b>(anche attraverso UDA o moduli)</b>	<p>Dati, informazioni, archivi e database; Funzioni di un DBMS; Progettazione concettuale; Il modello E-R; Le entità, attributi, valori e associazioni; Gerarchia tra entità; Schema logico/relazionale; Attributi e chiavi primarie ed esterne; Vincoli di integrità sul dominio, intrarelazionali, interrelazionali, referenziali; La normalizzazione delle tabelle; Il linguaggio SQL: DDL, DML, DCL; Creazione delle tabelle e modifica della struttura; La manipolazione dei dati DML: INSERT, DELETE, UPDATE; Interrogazioni SQL: il costrutto SELECT; Tipi di congiunzioni JOIN; Raggruppamenti e operatori aggregati; Subquery; Query scalari annidate nelle clausole WHERE e FROM; La comunicazione client/server; Basi del linguaggio PHP; Array associativi; Classi e oggetti; Form con invio di dati con metodi GET e POST; Query string; Variabili superglobali di PHP; Sessioni e cookie; Pattern MVC.</p>
<b><u>METODOLOGIE</u></b>	<p>Lezioni prevalentemente in laboratorio con spiegazioni teoriche introduttive e riepilogative. Approfondimenti, esercitazioni e attività collaborative e di autoapprendimento.</p>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b>	<p>La valutazione è stata espressa per ciascuna prova utilizzando una gamma dei voti indicata dal PTOF (la sufficienza corrisponde ad una valutazione pari a sei) calibrato sull'accertamento degli obiettivi minimi in relazione al modulo in cui la prova si collocava.</p> <p>Nella valutazione complessiva ci si è attenuti a quanto deliberato in dipartimento, pertanto alle possibili tipologie di prova (scritto, test, orale e di laboratorio). L'impegno, la partecipazione, la progressione dell'apprendimento, la puntualità nella consegna delle esercitazioni laboratoriali, incidono sul voto finale.</p>
<b><u>TESTI - MATERIALI - STRUMENTI ADOTTATI</u></b>	<p><b>Libro di testo:</b> CORSO DI INFORMATICA SQL &amp; PHP VOLUME C, Camagni, Nikolassy, Ed. Hoepli</p> <p>Le spiegazioni teoriche sono state supportate dalla documentazione prodotta dal docente fornita attraverso la piattaforma di e-learning Studio, integrata dalle lezioni del docente alla LIM disponibili in tempo reale su oneNote.</p> <p>Si è utilizzato Visual Studio Code come software di sviluppo delle attività pratiche. Gli allievi hanno inoltre utilizzato un hard disk esterno su cui è stata installata una macchina virtuale con sistema operativo Linux contenente un web server ed un DBMS Maria DB.</p>

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b> alla fine dell'anno per la disciplina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Progettare reti per il trasferimento dei dati in base ai requisiti di sicurezza richiesti.</li><li>• Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.</li><li>• Saper utilizzare le tecnologie wireless e scegliere gli opportuni dispositivi mobili in base alle esigenze di progettazione.</li><li>• Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.</li><li>• Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</li><li>• Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di comunicazione.</li><li>• Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.</li><li>• Progettare reti locali sicure connesse a Internet.</li><li>• Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.</li><li>• Saper progettare una rete in termini di cablaggio e collocazione dei servizi.</li><li>• Saper proporre soluzioni di virtualizzazione e soluzioni cloud.</li></ul>
<b><u>ABILITÀ</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saper scegliere e configurare gli opportuni servizi di sicurezza in base alle richieste dell'azienda o dell'utente.</li><li>• Saper utilizzare i servizi digitali che hanno sostituito l'uso del formato cartaceo.</li><li>• Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti wireless.</li><li>• Saper configurare una LAN wireless.</li><li>• Comprendere le problematiche relative alla sicurezza wireless.</li><li>• Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN.</li><li>• Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari d'utilizzo.</li><li>• Comprendere le problematiche relative alla sicurezza in ambito geografico.</li><li>• Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici.</li><li>• Configurare il software di rete sugli host.</li><li>• Saper configurare e gestire una rete in riferimento alla privacy e alla sicurezza.</li><li>• Saper scegliere gli opportuni mezzi fisici e gli apparati di rete.</li><li>• Saper scegliere l'opportuna tecnologia in base ai diversi scenari d'utilizzo.</li><li>• Comprendere le necessità delle aziende nella progettazione della rete.</li></ul>
<b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></b> (anche attraverso UDA o moduli)	<b>Conoscenze</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere le problematiche relative alle trasmissioni di dati sensibili attraverso la rete pubblica Internet.</li><li>• Conoscere le tecniche di crittografia applicate ai dati da trasmettere.</li><li>• Conoscere i principali algoritmi di crittografia.</li><li>• Conoscere i principali servizi che si basano sulla crittografia delle trasmissioni come i certificati digitali e la firma digitale.</li><li>• Conoscere le componenti, le specifiche e gli standard dei sistemi wireless.</li></ul>

- Comprendere la configurazione dei sistemi wireless.
- Conoscere lo stato dell'arte e la normativa sul Wi-Fi.
- Conoscere i tipi di reti private in commercio e i dispositivi che le implementano.
- Conoscere protocolli propri delle reti VPN.
- Conoscere le caratteristiche delle VPN in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni.
- Caratteristiche e funzionamento dei protocolli DHCP e DNS.
- Modalità di configurazione dei parametri TCP/IP su differenti sistemi operativi.
- Conoscere le tecniche di filtraggio del traffico in rete.
- Conoscere le modalità per garantire la privacy agli utenti di una rete.
- Conoscere le operazioni necessarie alla corretta amministrazione della rete.
- Conoscere le modalità per poter offrire servizi esterni in sicurezza.
- Conoscere le norme del cablaggio strutturato.
- Conoscere i servizi standalone e le possibili alternative.
- Conoscere la virtualizzazione dei sistemi e delle applicazioni.
- Conoscere l'approccio cloud ai servizi.

### **Contenuti**

- L'Internet Security
- La crittografia
- Gli algoritmi di crittografia DES e RSA
- La firma digitale e gli enti certificatori
- Scenari di reti senza fili
- La normativa sul wireless
- La sicurezza nelle reti wireless
- Le caratteristiche di una Virtual Private Network
- La sicurezza nelle VPN
- Protocolli per la sicurezza nelle VPN
- VPN di fiducia e VPN sicure
- La configurazione degli host della rete
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- La configurazione di rete del DHCP Client
- DHCP per IPv6
- Il DNS e la risoluzione dei nomi
- Problematiche di sicurezza
- Configurazione di un computer Windows/Linux in LAN
- Firewall e ACL
- Proxy Server
- Le tecniche NAT e PAT
- La DeMilitarized Zone (DMZ)
- La struttura fisica della rete
- Il cablaggio strutturato della LAN
- La collocazione di server dedicati e virtuali
- La virtualizzazione dei server
- La virtualizzazione dei software
- Le soluzioni cloud
- Le soluzioni ibride: Hybrid cloud

<b><u>METODOLOGIE</u></b>	<p>Lezioni frontali e interattive in aula con utilizzo della LIM.</p> <p>Attività di laboratorio.</p> <p>Realizzazione di soluzioni didattiche utilizzando l'approccio BYOD.</p>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b>	<p><b>Criteri di valutazione:</b></p> <p>È stata utilizzata la griglia di misurazione in uso nell'Istituto e inserita nel PTOF.</p> <p>Indipendentemente dalla tipologia utilizzata, tutte le prove somministrate nell'arco dell'anno scolastico hanno avuto lo stesso peso.</p> <p>Il voto di fine anno verrà calcolato facendo la media dei voti presi nelle verifiche del secondo quadrimestre e del voto finale del primo quadrimestre. In tal modo verrà utilizzato lo stesso criterio sia per gli allievi con voti positivi nella pagella del primo quadrimestre che per quelli insufficienti nel primo ma che recuperano l'insufficienza.</p> <p>Gli obiettivi comportamentali concorreranno alla valutazione complessiva di fine anno secondo le indicazioni contenute nel PTOF e inserite nel piano di ciascuna classe.</p> <p><b>Griglia di valutazione:</b></p> <p>Per le prove scritte a ciascun esercizio o a ciascuna parte che compone l'esercizio è stato dato un peso, la somma dei punti assegnati determina il voto.</p> <p>Per le prove orali è stata utilizzata la relativa griglia in uso nell'Istituto.</p>
<b><u>TESTI - MATERIALI - STRUMENTI ADOTTATI</u></b>	<p><b>Libro di testo:</b></p> <p>Titolo: INTERNETWORKING - 5 ANNO</p> <p>Autori: E. BALDINO, R. RONDANO, A. SPANO, C. IACOBELLI</p> <p>Editore: JUVENILA SCUOLA</p> <p><b>Strumenti adottati:</b></p> <p>Il testo in adozione anche in formato digitale, gli elaboratori, software di terze parti specifico per i singoli moduli, il software presente nella scuola, i manuali, la piattaforma e-learning Moodle installata presso il server web dell'ISIT "Bassi-Burgatti" e la piattaforma Office 365 in particolare i software Teams, OneNote e OneDrive.</p>

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI****DOCENTE: PROF. FRANCESCO MUSCOLO, MARCELLO DESSOLIS**

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b> alla fine dell'anno per la disciplina	Saper applicare metodi e tecnologie per la programmazione di rete. Saper utilizzare protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo. Saper sviluppare tecnologie per la realizzazione di web-service
<b><u>ABILITÀ</u></b>	Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete. Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche. Sviluppare programmi Client-Server utilizzando protocolli esistenti. Progettare semplici protocolli di comunicazione. Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi
<b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></b> (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"><li>• API Fetch in Javascript.</li><li>• Tecnologie e protocolli delle reti di computer: definizione della rete Internet, la tecnologia packet- switching, rete Ethernet, modello ISO/OSI, livello rete e protocollo IP, livello trasporto e protocolli TCP e UDP, livello Trasporto e i protocolli UDP, TCP, Il modello client/server e il protocollo HTTP, web e cloud. Il protocollo UDP e la sua gestione mediante socket. Il protocollo TCP e la sua gestione mediante socket</li><li>• Socket programming in linguaggio C/C++ per sistema operativo Linux: Librerie e funzioni utilizzate per i socket C/C++ in Linux, utilizzo di TELNET per simulare il client, implementazione del Client e del Server, come eseguire lo Split con le stringhe in C++.</li><li>• PHP e REST web service: Elementi di OOP in PHP, Definizione di Web Service, i principi dell'architettura REST, Mappare le azioni CRUD sui metodi HTTP, Risorse e relazioni nei servizi RESTful, Rappresentazione, URI e metodi di un web service RESTful, Gestire la comunicazione stateless, Transizioni di stato, hypermedia e il principio HATEOAS, REST e sicurezza HTTP, Sicurezza con "sessioni REST" e tramite servizi di terze parti, OpenID e OAuth: gestione esterna della sicurezza, PHP MVC web services.</li></ul>
<b><u>METODOLOGIE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lezioni frontali e dialogate</li><li>• Problem solving</li><li>• Learning by doing</li><li>• Collaborative learning</li><li>• Esercitazioni individuali e di gruppo</li></ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b>	Ogni prova (scritta/pratica) è corredata da un'opportuna griglia di valutazione che indica il punteggio del singolo quesito/esercizio. Il punteggio complessivo è convertito in voto decimale. Per le verifiche orali è utilizzata la seguente griglia:

	VOTI	GIUDIZIO	CONOSCENZA	COMPRENSIONE APPLICAZIONE	ANALISI SINTESI VALUTAZIONE
	1-3	insufficienza a gravissima	non ricorda alcuna informazione	non riesce a riportare le conoscenze a semplici situazioni	non riesce ad analizzare, sintetizzare valutare
	4	insufficienza a grave	ricorda in modo molto lacunoso	applica le sue conoscenze commettendo numerosi, gravi errori	presenta gravi carenze nella analisi, sintesi e valutazione
	5	insufficienza a lieve	ricorda in modo superficiale o frammentario	applica le sue conoscenze commettendo numerosi errori lievi oppure alcuni errori rilevanti	analizza, sintetizza e valuta in modo parziale ed impreciso
	6	sufficienza	ricorda in modo essenziale	sa utilizzare in modo sostanzialmente corretto le sue conoscenze nella risoluzione di problemi semplici	sa compiere analisi non approfondite e sa fare sintesi e valutazioni corrette solo se sollecitato e guidato
	7	livello discreto	ricorda in modo sostanzialmente completo ed abbastanza approfondito	sa applicare le sue conoscenze in modo strutturalmente completo, compiendo errori non gravi	sa effettuare analisi complete ed abbastanza approfondite; sa compiere sintesi e valutazioni accettabili
	8	livello buono	ricorda in modo completo e coordinato	sa applicare le sue conoscenze in modo corretto ed articolato	sa effettuare analisi approfondite, sa sintetizzare e valutare in modo corretto
	9-10	livello ottimo	ricorda in modo completo, coordinato ed approfondito	sa applicare perfettamente le sue conoscenze, rapportandole a contesti diversi	sa effettuare analisi e sintesi in maniera autonoma e sa rielaborare personalmente le conoscenze
<p>Il voto di fine anno verrà calcolato facendo la media dei voti presi nelle verifiche del secondo quadrimestre e del voto finale del primo quadrimestre.</p>					
<p><b><u>TESTI - MATERIALI - STRUMENTI ADOTTATI</u></b></p> <p><b>Libri di testo:</b></p> <p>TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (volume 3), di MEINI GIORGIO, FORMICHI FIORENZO</p> <p>Editore: ZANICHELLI</p> <p><b>Materiale e strumenti adottati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio di Informatica</li> <li>• Appunti forniti dal docente</li> </ul>					



<p><b><u>COMPETENZE</u></b>  <b><u>RAGGIUNTE</u></b>  <b>alla fine dell'anno</b>  <b>per la disciplina</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di affrontare, anche se in modo ancora embrionale, i problemi di gestione e organizzazione di progetti e di imprese.</li> <li>• Utilizzare i principali concetti relativi all'organizzazione dei processi produttivi.</li> <li>• Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.</li> <li>• Utilizzare le principali tecniche di sviluppo di un business plan.</li> <li>• Individuare potenziali rischi di impresa.</li> <li>• Sviluppare un progetto di impresa utilizzando l'economia circolare.</li> <li>• Essere in grado di analizzare la complessità di un progetto e articolare un flusso di lavoro attribuendo priorità e vincoli alle diverse attività.</li> <li>• Utilizzare le principali tecniche del project management per articolare il lavoro di un team.</li> <li>• Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</li> <li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> <li>• Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li> <li>• Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>• Pianificare e documentare le fasi di realizzazione del progetto.</li> </ul>
<p><b><u>ABILITÀ</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper impostare un semplice progetto.</li> <li>• Saper affrontare i principali problemi relativi alla gestione di un progetto.</li> <li>• Riconoscere le fasi di sviluppo di una impresa.</li> <li>• Essere in grado di sviluppare un business plan.</li> <li>• Esaminare un'analisi di mercato.</li> <li>• Analizzare lo sviluppo delle attività aziendali per determinarne il valore in termini di sostenibilità alla luce dell'Agenda 2030 dell'ONU.</li> <li>• Saper impostare una semplice WBS.</li> <li>• Essere in grado di determinare il percorso critico con il metodo CPM.</li> <li>• Saper calcolare un preventivo, determinando i ricavi, i costi e i guadagni.</li> <li>• Realizzare la documentazione tecnica, utente e organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme e agli standard di settore.</li> <li>• Codificare i documenti.</li> <li>• Saper identificare e documentare i requisiti di un sistema software.</li> <li>• Saper progettare un database e un'architettura del sistema software.</li> <li>• Saper creare e utilizzare i diagrammi di Gantt, la WBS e la matrice delle responsabilità.</li> </ul>



**CONOSCENZE o**  
**CONTENUTI**  
**TRATTATI**  
**(anche attraverso**  
**UDA o moduli)**

**Conoscenze**

- Conoscere le principali definizioni usate nella gestione dei progetti e nell'organizzazione di impresa.
- Saper distinguere tra prodotto e servizio.
- Comprendere le basi del project management e della leadership di progetto.
- Conoscere le caratteristiche dell'impresa.
- Comprendere il rischio di impresa.
- Conoscere le caratteristiche di un business plan.
- Sapere che cos'è l'Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile.
- Riconoscere le caratteristiche dell'economia circolare.
- Conoscere il ciclo di vita di un progetto.
- Conoscere il ruolo del project manager in tutte le fasi in cui è articolato un progetto.
- Comprendere il concetto di criticità per quanto riguarda le varie fasi di un progetto.
- Conoscere la manualistica e gli strumenti per la generazione della documentazione di un progetto.
- Conoscere i principali sistemi di gestione documentale.
- Comprendere in che cosa consiste la realizzazione di un progetto informatico.
- Conoscere le fasi del processo di sviluppo del software e le attività per la sua pianificazione, realizzazione e controllo.
- Comprendere la struttura organizzativa di un team di lavoro.

**Contenuti**

- L'impresa
- Il progetto
- Il project manager
- La leadership e la gestione del team
- Il prodotto
- Il processo
- Che cos'è un'impresa
- Le startup e le PMI
- *Come si sviluppa un'impresa*
- Le analisi di mercato
- Il business plan
- Il risk management
- *L'Agenda 2030 dell'ONU*
- *L'economia circolare*
- Il ciclo di vita di un progetto
- L'avvio e la pianificazione
- La rappresentazione reticolare
- Il CPM sotto la lente d'ingrandimento
- La pianificazione delle attività
- Pianificare le attività con ProjectLibre

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestione delle risorse umane</li> <li>• <i>Il team building e le pari opportunità</i></li> <li>• I documenti tecnici e i loro componenti</li> <li>• La codifica dei documenti</li> <li>• Il document management</li> <li>• I manuali</li> <li>• Realizzare una relazione tecnica</li> <li>• La sperimentazione in classe di un caso concreto</li> <li>• Avvio</li> <li>• Approfondimento</li> <li>• Realizzazione</li> <li>• Chiusura</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE</u></b>	<p>Metodologie adottate:</p> <p>Lezioni frontali e interattive in aula con utilizzo della LIM.</p> <p>Project-based learning attraverso la realizzazione di quattro progetti (uno per ciascun gruppo in cui è stata suddivisa la classe) utilizzando l'approccio learning by doing.</p>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b>	<p><b>Criteria di valutazione:</b></p> <p>È stata utilizzata la griglia di misurazione in uso nell'Istituto e inserita nel PTOF.</p> <p>Indipendentemente dalla tipologia utilizzata, tutte le prove somministrate nell'arco dell'anno scolastico hanno avuto lo stesso peso, il progetto di durata annuale avrà un peso maggiore.</p> <p>Il voto di fine anno verrà calcolato facendo la media dei voti presi nelle verifiche del secondo quadrimestre e del voto finale del primo quadrimestre. In tal modo verrà utilizzato lo stesso criterio sia per gli allievi con voti positivi nella pagella del primo quadrimestre che per quelli insufficienti nel primo ma che recuperano l'insufficienza.</p> <p>Gli obiettivi comportamentali concorreranno alla valutazione complessiva di fine anno secondo le indicazioni contenute nel PTOF e inserite nel piano di ciascuna classe.</p> <p><b>Griglia di valutazione:</b></p> <p>Per le prove scritte a ciascun esercizio o a ciascuna parte che compone l'esercizio viene dato un peso, la somma dei punti assegnati determina il voto.</p> <p>Per il progetto viene valutata la realizzazione tecnica e la documentazione prodotta secondo la griglia presente nell'UDA.</p>
<b><u>TESTI - MATERIALI - STRUMENTI ADOTTATI</u></b>	<p><b>Libro di testo:</b></p> <p>Titolo: DALL'IDEA ALLA STARTUP</p> <p>Autori: C. IACOBELLI, M. COTTONE, E. GAIDO, G. TARABBA</p> <p>Editore: JUVENILA SCUOLA</p> <p><b>Strumenti adottati:</b></p> <p>Il testo in adozione anche in formato digitale, gli elaboratori, software di terze parti specifico per i singoli moduli, il software presente nella scuola, i manuali, la piattaforma e-learning Moodle installata presso il server web dell'ISIT "Bassi-Burgatti" e la piattaforma Office 365 in particolare i software Teams, OneNote e OneDrive.</p>

# **ALLEGATO n. 2**

## **CALENDARIO SIMULAZIONI DELLA PRIMA E SECONDA PROVA SCRITTA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE**

I testi delle simulazioni verranno allegati al Documento del 15 maggio a fine anno scolastico.

Simulazione prima prova scritta: prevista per giovedì 19 maggio dalle ore 9:00 alle ore 13:00.

## Griglia di valutazione della prima prova scritta

CANDIDATO/A..... classe/sezione..... indirizzo.....

Indicatori generali	Descrittori	Max. 60 punti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura estremamente chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti.</li> <li>- Struttura chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti.</li> <li>- Struttura nel complesso chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti.</li> <li>- Struttura parzialmente chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti.</li> <li>- Struttura poco chiara, non ordinata e non equilibrata tra le parti.</li> </ul>	10 8 6 4 2
Coesione e coerenza testuale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborato organico, coerente, con uso dei connettivi estremamente appropriato in tutti i passaggi.</li> <li>- Elaborato organico e coerente in tutti i passaggi.</li> <li>- Elaborato nel complesso organico.</li> <li>- Elaborato parzialmente organico.</li> <li>- Elaborato disorganico.</li> </ul>	10 8 6 4 2
Ricchezza e padronanza lessicale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lessico sempre appropriato e corretto.</li> <li>- Lessico complessivamente appropriato e corretto.</li> <li>- Lessico con alcune imprecisioni ma sufficientemente corretto.</li> <li>- Lessico elementare e con varie imprecisioni.</li> <li>- Lessico spesso scorretto e inappropriato.</li> </ul>	10 8 6 4 2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Testo interamente corretto sia grammaticalmente sia sintatticamente.</li> <li>- Testo complessivamente corretto sia grammaticalmente sia sintatticamente.</li> <li>- Testo sufficientemente corretto sia grammaticalmente sia sintatticamente.</li> <li>- Testo con alcuni errori grammaticali e/o sintattici gravi.</li> <li>- Testo molto scorretto sia grammaticalmente sia sintatticamente.</li> </ul>	10 8 6 4 2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ottime conoscenze e ampi e precisi riferimenti culturali.</li> <li>- Buone conoscenze e adeguati riferimenti culturali.</li> <li>- Sufficienti conoscenze e riferimenti culturali.</li> <li>- Scarse conoscenze e carenti riferimenti culturali.</li> <li>- Gravi lacune e assenza di riferimenti culturali.</li> </ul>	10 8 6 4 2
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ottima capacità critica e di rielaborazione personale.</li> <li>- Buona capacità critica e di rielaborazione personale.</li> <li>- Sufficiente capacità critica e di rielaborazione personale.</li> <li>- Scarsa capacità critica e di rielaborazione personale.</li> <li>- Inadeguata capacità critica e di rielaborazione personale.</li> </ul>	10 8 6 4 2
PUNTEGGIO PARZIALE		_____ /60

TIPOLOGIA A		
Tipologia A – Indicatori specifici	Descrittori	Max. 40 punti
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	- Pieno rispetto dei vincoli posti nella consegna.	5
	- Complessivo rispetto dei vincoli posti nella consegna.	4
	- Adeguato rispetto dei vincoli posti nella consegna.	3
	- Scarso rispetto dei vincoli posti nella consegna.	2
	- Inadeguato rispetto dei vincoli posti nella consegna.	1
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	- Ottima.	13
	- Buona.	11
	- Sufficiente.	9
	- Scarsa.	7
	- Insufficiente.	5
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	- Ottima.	10
	- Buona.	8
	- Sufficiente.	6
	- Scarsa.	4
	- Insufficiente.	2
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	- Ottima.	12
	- Buona.	10
	- Sufficiente.	8
	- Scarsa.	6
	- Insufficiente.	4
TIPOLOGIA B		
Tipologia B – Indicatori specifici	Descrittori	Max. 40 punti
• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	- Individuazione pienamente corretta degli elementi dell'argomentazione.	15
	- Individuazione sostanzialmente corretta degli elementi dell'argomentazione.	12
	- Individuazione per lo più corretta degli elementi dell'argomentazione.	9
	- Individuazione parziale degli elementi dell'argomentazione.	6
	- Individuazione scorretta degli elementi dell'argomentazione.	3
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	- Ottima.	15
	- Buona.	12
	- Sufficiente.	9
	- Scarsa.	6
	- Insufficiente.	3
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	- Ottima.	10
	- Buona.	8
	- Sufficiente.	6
	- Scarsa.	4
	- Insufficiente.	2
TIPOLOGIA C		
Tipologia C – Indicatori specifici	Descrittori	Max. 40 punti
• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione dell'eventuale titolo e dell'eventuale parafrasi.	- Ottima.	15
	- Buona.	12
	- Sufficiente.	9
	- Scarsa.	6
	- Insufficiente.	3
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	- Ottima padronanza della struttura espositivo-argomentativa.	15
	- Buona padronanza della struttura espositivo-argomentativa.	12
	- Sufficiente padronanza della struttura espositivo-argomentativa.	9
	- Scarsa padronanza della struttura espositivo-argomentativa.	6
	- Inadeguata capacità nell'articolazione della struttura espositivo-argomentativa.	3
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	- Ottima.	10
	- Buona.	8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sufficiente.</li> <li>- Scarsa.</li> <li>- Insufficiente.</li> </ul>	6 4 2
<b>Punteggio parziale</b>		/40
<b>Punteggio totale</b>		/100
<b>Punteggio in ventesimi</b> (punteggio totale ottenuto /5)		/20

Simulazione seconda prova scritta: svolta lunedì 5 maggio dalle ore 8:00 alle ore 14:00.

## Griglia di valutazione della seconda prova scritta: INFORMATICA

CANDIDATO/A..... classe/sezione..... indirizzo.....

Indicatore	Descrittore	Punteggi	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Completa ed approfondita	4	4
	Non del tutto completa ma con conoscenze corrette	3	
	Conoscenze non sufficienti	2	
	Inesistente o fortemente lacunosa	1	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Completa ed approfondita	6	6
	Completa con lievi imprecisioni	5	
	Accettabile pur con imprecisioni	4	
	Incerta con errori diffusi nell'analisi dei casi e nelle metodologie usate nella loro risoluzione	3	
	Inadeguata o totalmente assente	1-2	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Completa coerente, corretta e con valutazioni e soluzioni personalizzate.	6	6
	Completa coerente e corretta	5	
	Quasi completa, con alcune imprecisioni e incoerenze	4	
	Non completa e con errori	3	
	Soluzione inesistente o fortemente lacunosa ed incoerente	1-2	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Apprezzabile con uso appropriate dei linguaggi tecnici	4	4
	Accettabile ma con un uso non sempre appropriate dei linguaggi tecnici	3	
	Carente con un uso pertinente dei linguaggi tecnici	2	
	Carente con un uso non pertinente dei linguaggi tecnici	1	
<b>Punteggio totale in ventesimi</b>			/20
<b>Punteggio totale in decimi (vedi tabella 3 allegato C)</b>			/10

# **ALLEGATO n. 3**

## **GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO**



## Griglia di valutazione della prova orale

CANDIDATO/A.....classe/sezione..... indirizzo.....

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle di 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.	1,50-3,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4-4,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	5-6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6,50-7	
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	E' in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	1,50-3,50	
	III	E' in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	4-4,50	
	IV	E' in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	5-5,50	
	V	E' in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
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	E' in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.	1,50-3,50	
	III	E' in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	4-4,50	
	IV	E' in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	5-5,50	
	V	E' in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	6	
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.	2-2,50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3	
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	E' in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato.	1	
	III	E' in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	E' in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2-2,50	
	V	E' in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali.	3	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

IL CONSIGLIO DI CLASSE	
TALAMO VINCENZO	
RICCIO SERENA	
CAMPANINI CLAUDIA	
BAZZANINI FEDERICO	
PRESTI STEFANO	
GHELFÌ ALFONSO	
DESSOLIS MARCELLO	
MUSCOLO FRANCESCO	
DE GENNARO LEONARDO	
RAVAZZA MARCELLO	

Cento, 15 maggio 2023