



**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE
"G. MARCONI"
CIVITAVECCHIA**

Via Ciro Corradetti, 2, Tel. 06/121124375 - Fax 0766/22708

e-mail: rmis112007@istruzione.it

sito web: www.marconicivitavecchia.it

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ESAME DI STATO**

Anno scolastico 2023/24

Classe 5^a sez. E

INDIRIZZO: scienze applicate

INDICE

Indirizzi di studio

Composizione del Consiglio Di Classe

Incarichi del Consiglio

Obiettivi Trasversali

Organizzazione delle Attivita'

Quadro Orario

Composizione della Classe

Profilo della Classe

Iniziative ed esperienze extracurricolari

Percorsi per le Competenze trasversali e per l'orientamento

CLIL

Verifica e Valutazione

Griglia di valutazione dei voti adottata

Allegati

INDIRIZZI DI STUDIO

L' I.I.S. "G. Marconi" di Civitavecchia è nato come Istituzione scolastica autonoma il 1 ottobre 1966. Dall'anno scolastico 2010/2011, con l'entrata in vigore della riforma del secondo ciclo di istruzione e formazione, sono presenti:

- Il Tecnico settore Tecnologico, con gli indirizzi Elettronica ed Elettrotecnica, Informatica e Meccanica, Meccatronica;
- Il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate.

Dall'anno scolastico 2014/2015 è attiva anche una sezione di Liceo Scientifico Sportivo.

L'istituto Tecnico Settore Tecnologico offre una solida cultura generale e una valida formazione tecnica e scientifica necessaria per un rapido inserimento nel mondo del lavoro oppure per il proseguimento degli studi all'Università.

Il Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del rapporto tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali, guidando lo studente ad approfondire le competenze della ricerca scientifica e tecnologica.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Nome del docente	Ore di Lezione	Continuità didattica triennio		
			3°	4°	5°
Religione	Alessia Urbani	1	x	x	x
Italiano	Antonella Paparozzi	4		x	x
Inglese	Cinzia Amorosi	3	x	x	x
Storia	Antonella Paparozzi	2		x	x
Disegno e Storia dell'arte	Luisa Sorce	2			x
Filosofia	Giulia Valdi	2	x	x	x
Matematica	Elena Mastrostefano	4		x	x
Fisica	Marina Nannurelli	3	x	x	x
Informatica	Antonella Tentella	2	x	x	x
Scienze naturali	Claudia F.A. Coletta	5		x	x
Scienze motorie	Maurizio Muneroni	2		x	x

INCARICHI DEL CONSIGLIO

Dirigente Scolastico	Prof. Guzzone Nicola
Coordinatore di classe	Prof.ssa Claudia F.A. Coletta

All'inizio dell'anno scolastico, il Consiglio di Classe ha stabilito i seguenti obiettivi trasversali che sono stati in parte raggiunti dalla classe in quasi tutte le discipline.

OBIETTIVI TRAVERSALI

Obiettivi educativi trasversali (barrare i punti individuati dal Consiglio d classe)

1. portare rispetto nei confronti delle persone: alunni, docenti e tutto il personale della scuola
2. rispettare regole (in particolare orari, norme riguardanti assenze, giustificazioni...) e strutture scolastiche (aule, arredi, laboratori, servizi);
3. comportarsi correttamente nelle assemblee di classe, di istituto ed ogni attività organizzata dalla scuola
4. essere puntuali nelle consegne
5. saper intervenire nel dialogo in modo ordinato e produttivo
6. conseguire consapevolezza dei propri diritti e doveri sia in ambito scolastico che al di fuori della scuola
7. riflettere sui propri punti di forza e di debolezza
8. acquisire consapevolezza del valore formativo ed educativo dello studio
9. rafforzare il senso di responsabilità sia individuale che collettiva

Obiettivi didattici trasversali

1. acquisire un metodo di studio efficace
2. acquisire progressiva autonomia nel lavoro in classe e nello studio a casa
3. sviluppare capacità comunicative verbali e non verbali
4. sviluppare l'abitudine all'attenzione e alla partecipazione attiva alle lezioni
5. comprendere un testo, individuarne i punti fondamentali e saperne esporre i punti significativi
6. utilizzare la terminologia specifica delle diverse discipline
7. cogliere la coerenza all'interno dei procedimenti
8. applicare principi e regole
9. collegare argomenti della stessa disciplina o di discipline diverse e coglierne relazioni semplici
10. interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali
11. potenziare progressivamente la curiosità verso il sapere per acquisire un solido bagaglio culturale

ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA'

Per l'anno scolastico 2023/24, il Collegio dei Docenti ha optato per la ripartizione in un trimestre e in un pentamestre.

Nel rispetto del monte orario annuale è adottato dall'Istituto Marconi il seguente progetto didattico – educativo:

- per ciascun indirizzo è prevista la definizione di unità orarie di insegnamento non coincidenti con 60' ma con un modulo da 55';
- per ciascun indirizzo è aggiunto, al carico orario settimanale, un modulo denominato “compensativo“ relativo a una disciplina del relativo curriculum finalizzato al raggiungimento degli obiettivi previsti dal piano dell'offerta formativa.
- Nell'anno in corso il modulo compensativo è stato assegnato alla seguente disciplina: fisica.
- la classe ha svolto un pacchetto di 10 ore di potenziamento per la disciplina di matematica.

Nella fase iniziale, i docenti hanno dedicato le lezioni al ripasso degli argomenti fondamentali e propedeutici svolti nell'anno scolastico precedente e successivamente hanno proceduto, ciascuno nella propria disciplina, a una valutazione delle conoscenze e delle competenze acquisite attraverso diverse modalità di verifica.

Durante il corso dell'anno, è stato regolarmente monitorato l'andamento didattico – disciplinare, mettendo a disposizione degli alunni varie attività di recupero e/o approfondimento quali corsi di recupero, sportello pomeridiano e studio assistito.

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico e non, sportelli didattici. Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale.

ORIENTAMENTO E CURRICULUM

In coerenza con quanto definito nelle Linee guida per l'orientamento - emanate in attuazione della riforma prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), la scuola ha attivato moduli curriculari di orientamento formativo degli studenti di 30 ore per l'anno scolastico 2023-24, per garantire agli studenti l'opportunità di sperimentare occasioni per autenticare e mettere a frutto attitudini, capacità e talenti nei quali reputino di poter esprimere il meglio di sé. I moduli curriculari di orientamento formativo sono stati integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore. Le attività comuni svolte dagli studenti sono le seguenti:

- PNRR MISSIONE 4 "Istruzione e Ricerca" – "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA TUSCIA PROGETTO ORIENTAMENTO – NEXT GENERATION
- CORSO SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE – IBM SKILLSBUILD (in lingua inglese) Artificial Intelligence Fundamentals (tranne l'indirizzo Liceo Scientifico sportivo)
- Open Day Orientamento presso Foro Italico (solo l'indirizzo Liceo Scientifico sportivo)
- PROGETTO WOMEN IN MOTION (WIM)
- PROGETTO ALLENARSI PER IL FUTURO – BOSCH
- CORSO DI SICUREZZA GENERALE - SYNERGIE SCHOOL & RISORSE ITALIA
- PORTA UN ITS A SCUOLA - SYNERGIE SCHOOL & RISORSE ITALIA
- CORSO FASEC

Le certificazioni conseguite sono state inserite da ciascuno studente, unitamente alle altre attività scelte e svolte individualmente, nella sezione Sviluppo delle Competenze dell'E-Portfolio e sono visibili nella seconda e terza parte del Curriculum, in modo da evidenziare le esperienze più significative, che possono essere richiamate nello svolgimento del colloquio.

Quadro orario triennio Scienze Applicate			
Discipline	3° anno	4° anno	5° anno
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione o Attività alternativa	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	4	4	4
Fisica	3	3	3
Filosofia	2	2	2
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2
Scienze Naturali	5	5	5
Informatica	2	2	2
Totale ore settimanali	30	30	30

CLASSE V Esa

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE QUINTA Esa		
ISCRITTI	Maschi	12
	Femmine	6
	Diversamente abili
	DSA E BES	1
	Totale	18
Provenienti da altro istituto e/o classe	
Ripetenti	

PROFILO DELLA CLASSE

La classe risulta composta da 18 alunni, 12 maschi e 6 femmine, con 1 studente DSA con PDP debitamente compilato (M.S.). Dal punto di vista disciplinare la classe ha acquisito nel corso del triennio un comportamento adeguato e collaborativo. In ordine agli obiettivi prefissati per l'anno scolastico in corso, la classe si attesta su un livello medio-alto per ritmi di apprendimento e competenza espressiva. La maggior parte degli alunni ha acquisito, nell'arco del triennio, un metodo di studio efficace.

La studentessa D.O. ha frequentato un anno all'estero, facendo un'esperienza di crescita formativa importante, anche se difficile. Gli studenti sono stati aiutati ad affrontare autonomamente problematiche varie, ad esporre in modo chiaro ed equilibrato la propria opinione e ad acquisire una corretta valutazione di sé e del proprio rapporto con gli altri. Si è cercato, comunque, non solo di trasmettere un bagaglio culturale, ma di suscitare interesse per la vita e la cultura.

La frequenza alle lezioni è stata regolare per quasi tutto il gruppo classe ad eccezione dell'alunno S.D.A. che non ha potuto essere presente a molte lezioni a causa della sua delicata e certificata condizione di salute.

Nella programmazione di classe sono stati privilegiati lo sviluppo delle capacità individuali e il recupero degli svantaggi con una didattica quanto più possibile individualizzata e inclusiva.

Gli alunni hanno sostenuto le simulazioni di prima e seconda prova rispettivamente il 15/02/24 e il 15/04/24, e il 27/03/24 e 14/05/24. Si allegano i testi delle simulazioni.

INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICOLARI

3 ANNO

- Sport in Piazza (10 persone)
- Progetto di Biomedica (4 persone)
- Uscita didattica presso bioparco di Roma (15 persone)
- Uscita didattica presso Hard Rock Cafè di Roma(16 persone)
- Robotica (4 persone)
- Tennis in Carrozzina (5 persone)
- Torneo Calcetto femminile (2 persone)
- Allumiere Youth Cup (3 persone)
- Campus Allumiere (1 persona)
- Progetto memoria con Sami Modiano (tutta la classe)
- Uscita didattica presso Museo civico allumiere (16 persone)
- Uscita didattica presso Museo archeologico civitavecchia (tutta la classe)
- Giochi Matematici-> Pi greco day (4 persone)
- Corso bls (3 persone)
- viaggio di istruzione sicilia (17 persone)

- progetto memoria inaugurazione roseto (tutta la classe)
- esame cambridge (12 persone)
- Esame Francese delf (3 francese)
- Esame Spagnolo dele (3 persone)
- Notte bianca (15 persone)
- Una biblioteca per noi... al Marconi (2 persone)-> pcto
- Spettacolo teatrale aladin (tutta la classe)
- Marcia per la pace (tutta la classe)
- pcto intelligenza artificiale con fondazione mondo digitale
- giochi di anacleto (4 persone)
- lab to go (5 persone)
- Corso di lingua giapponese organizzato dalla scuola (2 persone)

4 ANNO

- INFN-> open labs (1 persona) (pcto)
- Biomedica (3 persone) -> pcto
- Torneo calcetto femminile (2 persone)
- Stazione meteorologica Lab di Fisica (6 persone) (pcto)
- sport in piazza (9 persone) -> pcto
- Snap (1 persona) (pcto)
- la fisica in super8
- olimpiadi di fisica (4 persone)
- viaggio istruzione grecia (17 persone)
- teatro cosa farò da grande (17 persone)
- cinecittà (16 persone)
- pcto astroyoung (5 persone)
- notte bianca
- marconi's got talent (3 persone)
- lezione esterna curvatura biomedica (3 persone)
- corso giapponese (1 persona)
- corso accoglienza (3 persone)
- ripetizioni medie (2 persone)

5 ANNO

- C'è ancora domani-> film (tutta la classe)
- Progetto di Orientamento WOMAN IN MOTION
- Olimpiadi delle Lingue (3 persone)
- Donazione del Sangue AVIS (6 persone)
- Torneo calcetto femminile (2 persone)
- olimpiadi della cultura e del talento (7 persone)
- sport in piazza (pcto) (1 persona)
- corso sicurezza (tutta la classe)
- olimpiadi dell'astronomia (1 persona)
- Corso IBM (tutta la classe)
- libera contro le mafie (tutta la classe)
- van gogh experience (tutta la classe)
- next generation (tutta la classe)
- corso giapponese + certificazione N5 (1 persona)

- allenarsi per il futuro (tutta la classe)
- orientamento cattolica (2 persone)
- orientamento sapienza (13 persone)
- orientamento roma tre (2 persone)
- campionato fisica (1 persona)
- cambridge B2 (2 persone)
- master class fisica roma tre (2 persone)
- certamen (1 persona)
- accoglienza classi prime (3 persone)
- viaggio istruzione crociera (16 persone)

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

TRIENNIO 2021-2024

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto le seguenti attività relativamente ai Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex-Alternanza scuola lavoro):

CLASSE 5ESA

2021/22	Allumiere Youth Cup	USD ALLUMIERE
2021/22	Ambizione Italia - Intelligenza Artificiale	FONDAZIONE MONDO DIGITALE ETS
2021/22	Apprendimento e socialità Robotica educativa 21-22	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2021/22	Centro servizi - Orientamento in entrata 2021-22	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2021/22	DONNE E SPORT TRA OPPORTUNITA' E DISUGUAGLIANZE	CONI COMITATO REGIONALE PIEMONTE
2021/22	Il giornale della scuola 2021-22	SEAPRESS - S.R.L.
2021/22	LAB2GO 2021-2022	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"
2021/22	LIUCOS 2022	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2021/22	PERCORSO STUDENTE ATLETA - FIPAV	FEDERAZIONE ITALIANA PALLAVOLO
2021/22	Scuola sulla complessità 2021-22	ASSOCIAZIONE CULTURALE CENTO GIOVANI
2021/22	SPORT IN PIAZZA 2021	A.S.D. SPORT CIVITAVECCHIA

2021/22	STARTUPPER SUMMER SCHOOL "ALLA SCOPERTA DI..."	LAZIO INNOVA
2021/22	SUMMER CAMP ALLUMIERE	USD ALLUMIERE
2021/22	TORNEO TENNIS CARROZZINA LUGLIO 2022	ASD TENNIS CLUB DLF CIVITAVECCHIA
2021/22	Una biblioteca per noi...al Marconi	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2022/23	Allumiere Youth Cup 2023	USD ALLUMIERE
2022/23	ASTROYOUNG	ASSOCIAZIONE ROMANA ASTROFILI
2022/23	BENVENUTI AL MARCONI 2022	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2022/23	CONOSCERE LA BORSA 2022-23	FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO CIVITAVECCHIA
2022/23	Federazione Italiana Giuoco Calcio	FEDERAZIONE ITALIANA GIUOCO CALCIO
2022/23	FUN WITH ALGORITHMS	SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA (2023-2024)
2022/23	Leggere, scrivere e far di conto - matematica 2023	IST. COMPR. VIA XVI SETTEMBRE
2022/23	MARCONI'S GOT TALENT 2023	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2022/23	PROGETTO METEO	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2022/23	REVOLUTION CIVITAVECCHIA	TEAM BIKE TEREZI
2022/23	Rome Videogame Lab 2022	MAKER CAMP S.R.L.S.
2022/23	Scuola estiva 2022: tre giorni di matematica	SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA (2023-2024)
2022/23	SNAP 2023	UNITED NETWORK
2022/23	SPORT IN PIAZZA 2022	COMUNE DI CIVITAVECCHIA
2022/23	Stage Studenti in Staff - OPEN LABS 2023	ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE
2022/23	STUDENTE ATLETA FIDAL	FEDERAZIONE ITALIANA DI ATLETICA LEGGERA
2022/23	STUDENTE ATLETA FIV	ASS. SPORT. DILETT. GRUPPO VELA LEGA NAVALE ITALIANA SEZIONE DI CIVITAVECCHIA
2023/24	CYBER SECURITY E INTELLIGENZA ARTIFICIALE	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI

2023/24	Progetto Sicurezza Fasec	FASEC SRL
2023/24	Sport in piazza 2023-24	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2023/24	Successo scolastico: annulliamo le differenze	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2023/24	CORSO SICUREZZA MIUR	INAIL
2023/24	IBM Cybersecurity	IBM Italia Spa
2023/24	IBM Intelligenza artificiale	IBM Italia Spa
2023/24	PROGETTO WOMEN IN MOTION (WIM)	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2023/24	PROGETTO ALLENARSI PER IL FUTURO - BOSCH	ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE NOI DEL MARCONI
2023/24	CORSO DI SICUREZZA GENERALE	SYNERGIE SCHOOL & RISORSE ITALIA
2023/24	STUDENTE ATLETA FIV 2023-24	ASS. SPORT. DILETT. GRUPPO VELA LEGA NAVALE ITALIANA SEZIONE DI CIVITAVECCHIA
2021/24	CURVATURA BIOMEDICA	OMCEO ROMA

CLIL

Nell'ambito dell'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica (CLIL- Content and Language Integrated Learning), la classe ha approfondito un modulo didattico di scienze naturali (Fairness of A.I. in healthcare).

VERIFICA E VALUTAZIONE

Verifica di ingresso

Le abilità possedute dagli alunni all'inizio dell'anno scolastico sono state desunte dai giudizi finali del precedente anno.

I docenti delle singole discipline hanno svolto delle attività in itinere, finalizzate a colmare le carenze, per gli alunni che mostravano necessità, e a consolidare conoscenze e competenze per tutto il gruppo classe.

Verifica formativa

OBIETTIVO: Verificare il conseguimento degli obiettivi intermedi e recuperare le eventuali lievi lacune accumulate nel corso dell'attività didattica

STRUMENTI:

- Controllo del lavoro svolto a casa
- Indagine in itinere
- Interrogazioni orale
- Interrogazioni scritte
- Esercitazioni orali scritte e grafiche
- Elaborati specifici scritti o grafici
- Prove strutturate e semistrutturate
- Prove pratiche
- Relazioni scritte

Verifica sommativa

OBIETTIVO: accertare e registrare il grado di raggiungimento degli obiettivi da parte degli alunni a conclusione delle varie fasi del processo di insegnamento-apprendimento (fine primo trimestre ed al termine dell'anno)

STRUMENTI: prove a carattere interdisciplinare che recepiranno gli aspetti innovativi dell'esame di maturità relativi alle prove scritte ed al colloquio

Valutazione

Obiettivo della valutazione è di definire il “profilo “comportamentale ed intellettuale degli alunni.

Gli elementi che concorrono alla valutazione sono:

- livello di conoscenze posseduto
- livello di capacità possedute
- livello di competenze possedute
- impegno profuso
- frequenza alle lezioni
- partecipazione al dialogo educativo
- progressi effettuati
- contributo personale alle attività curricolare ed extracurricolari
- condizioni o problemi particolari degli allievi, delle famiglie, dell'ambiente di vita
- ogni altro elemento che possa servire a definire l'allievo.

Nel corso dell'anno scolastico le valutazioni nelle varie discipline sono state espresse in decimi tenendo in considerazione la seguente griglia.

Griglia di valutazione dei voti adottata

Conoscenze	Competenze	Capacità	Esito prova	Voto: /10
Non evidenziate	Non evidenziate	Non evidenziate	Nulla	2
Frammentarie e gravemente lacunose	Espressione scorretta e disarticolata	Anche se guidato, commette errori gravissimi	Gravemente insufficiente	3
Carenti e con evidenti errori di comprensione dei contenuti	Applica le limitate conoscenze con gravi errori e si esprime con difficoltà	Effettua analisi parziali e imprecise, sintesi scorrette	Insufficiente	4
Superficiali e parziali	Applica le conoscenze acquisite se guidato; si esprime impropriamente	Effettua analisi parziali e sintesi imprecise	Mediocre	5
Per linee essenziali ma con qualche imperfezione	Applica correttamente le conoscenze essenziali, si esprime in maniera semplice e a volte imprecisa	Coglie il significato e interpreta correttamente le informazioni essenziali di cui dispone	Sufficiente	6
Complete ma poco approfondite	Applica appropriatamente le conoscenze ed espone correttamente	Interpreta correttamente testi e concetti e opera rielaborazioni semplici	Discreto	7
Completa e corretta con qualche approfondimento autonomo	Applica le conoscenze ai problemi proposti in maniera corretta ed espone con proprietà di linguaggio	Coglie le implicazioni e rielabora le informazioni in maniera corretta	Buono	8
Complete e accompagnate da approfondimenti personali	Affronta in modo autonomo e corretto problemi complessi; espone usando il linguaggio specifico	Coglie le connessioni e propone analisi e sintesi appropriate e rielaborate correttamente	Ottimo	9
Complete e con apporti critici personali	Affronta in modo originale e rigoroso problemi complessi ed espone con linguaggio ricco e appropriato	Rielabora correttamente e in modo autonomo e critico conoscenze complesse	Eccellente	10

Allegati

Sono allegati i seguenti documenti:

- Griglie dei crediti
- Griglia di valutazione della prova orale
- Griglie di valutazione delle prove scritte
- Argomenti svolti di Ed. Civica
- Schede dei macroargomenti: Storia; Lingua e letteratura italiana; IRC; Inglese; Matematica, Fisica, Scienze naturali, Scienze motorie, Storia dell'Arte.
- Simulazioni della Prima e Seconda prova somministrate durante l'anno scolastico
- Lettera di presentazione BES/DSA

GRIGLIA CREDITO SCOLASTICO CLASSI TERZE
ISTITUTO "G. MARCONI" - CIVITAVECCHIA A.S. 2021/22
 (D.L. 62 del 13/04/2017) delibera Collegio dei docenti del 27 ottobre 2021

ALLIEVO: _____

CLASSE 3 _____

RISULTATO SCRUTINIO FINALE	Media voti scrutinio finale:		M = 6	6 < M ≤ 7	7 < M ≤ 8	8 < M ≤ 9	9 < M ≤ 10
						
	Punteggio		7 - 8	8 - 9	9 - 10	10 - 11	11 - 12
Partecipazione attività integrative pomeridiane scolastiche	Lab. Teatrale	0.2 - 0.3					
	Coro polifonico	0.2					
Certificato FCE o equivalente altre lingue livello B2		0.4					
Certificato P.E.T o equivalente altre lingue livello B1		0.3					
Progetto triennale "Una lingua in + per l'Europa" (frequenza)		0.3					
Progetto triennale "Enlarging Horizons in English" (frequenza)		0.3					
Corso pomeridiano di lingue straniere (0.2 per ogni lingua)							
Corsi di lingue straniere all'estero		0.2					
Patente Europea Informatica ECDL / ICDL (0.05 ad esame)							
Attività sportiva a livello agonistico		0.1 - 0.2					
Olimpiadi (superamento fase di Istituto o superiore)		0.1 - 0.2					
Ecceденza attività PCTO (0.1 a progetto)							
Laboratori scolastici pomeridiani		0.1 - 0.3					
Altre attività documentate		0.1 - 0.5					
IRC O alternativa progetto A		0,1					
Curvatura Biomedica		0,3					
Progetti UNITED NETWORK		0,2					
PUNTEGGIO TOTALE (media + crediti)							
CREDITO SCOLASTICO ASSEGNATO PUNTI ►							

- Dalla Media dei voti dello scrutinio finale individuare la relativa fascia di appartenenza.
- All'allievo che abbia una media pari o superiore a 6.5 - 7.5 - 8.5 viene attribuito il punteggio massimo della fascia di appartenenza.
- All'allievo che ha una media inferiore a quelle indicate nel punto 2 si sommano alla media i punteggi relativi ai crediti formativi. Se il totale supera o è pari a 0.5 all'interno della fascia viene attribuito il valore più alto.
- L'attribuzione del punteggio per l'ultima fascia dove si collocano gli studenti con le medie più alte, è svincolato dall'applicazione delle norme prima citate ed è lasciato alla piena discrezionalità del Consiglio di classe.

GRIGLIA CREDITO SCOLASTICO CLASSI QUARTE
ISTITUTO "G. MARCONI" - CIVITAVECCHIA A.S. 2022/23
(D.L. 62 del 13/04/2017) delibera Collegio dei docenti del 04 ottobre 2022

ALLIEVO: _____

CLASSE 4 _____

RISULTATO SCRUTINIO FINALE	Media voti scrutinio finale:		M = 6	6 < M ≤ 7	7 < M ≤ 8	8 < M ≤ 9	9 < M ≤ 10
						
	Punteggio		8 - 9	9 - 10	10 - 11	11 - 12	12 - 13
Partecipazione attività integrative pomeridiane scolastiche	Lab. Teatrale	0.2 - 0.3					
	Coro polifonico	0.2					
Certificato FCE o equivalente altre lingue livello B2		0.4					
Certificato P.E.T o equivalente altre lingue livello B1		0.3					
International Affairs		0.3					
Corso pomeridiano di lingue straniere (0.2 per ogni lingua)							
Corsi di lingue straniere all'estero		0.2					
Curvature		0.1 – 0.3					
Curvatura Biomedica Ministeriale		0.3					
Patente Europea Informatica ECDL / ICDL (0.05 ad esame)							
Attività sportiva a livello agonistico		0.1 – 0.2					
IRC o alternativa opzione A		0.1					
Olimpiadi (superamento fase di Istituto o superiore)		0.1 - 0.2					
Eccedenza attività PCTO (0.1 a progetto)							
Laboratori scolastici pomeridiani		0.1					
Altre attività documentate (0.1 ad attività)		0.1					
PUNTEGGIO TOTALE (media + crediti)							
CREDITO SCOLASTICO ASSEGNATO PUNTI ►							

- Dalla Media dei voti dello scrutinio finale individuare la relativa fascia di appartenenza
- All'allievo che abbia una media pari o superiore a 6.5 - 7.5 - 8.5 viene attribuito il punteggio massimo della fascia di appartenenza
- All'allievo che ha una media inferiore a quelle indicate nel punto 2 si sommano alla media i punteggi relativi ai crediti formativi. Se il totale supera o è pari a 0.5 all'interno della fascia viene attribuito il valore più alto
- L'attribuzione del punteggio per l'ultima fascia dove si collocano gli studenti con le medie più alte, è svincolato dall'applicazione delle norme prima citate ed è lasciato alla piena discrezionalità del Consiglio di classe.
- L'allievo promosso con V.C. sia agli scrutini di giugno che a quelli di agosto (per coloro con giudizio sospeso), prende il minimo della fascia.

GRIGLIA CREDITO SCOLASTICO CLASSI TERZE
ISTITUTO "G. MARCONI" - CIVITAVECCHIA A.S. 2023/24
(D.L. 62 del 13/04/2017) delibera Collegio dei docenti del 14 novembre 2023

ALLIEVO: _____

CLASSE 5 _____

RISULTATO SCRUTINIO FINALE	Media voti scrutinio finale:		M <6	M = 6	6 < M ≤7	7 < M ≤8	8 < M ≤9	9 < M ≤10
	Punteggio		7 - 8	9 - 10	10 - 11	11 - 12	13 - 14	14 - 15
Partecipazione attività integrative pomeridiane scolastiche	Lab. Teatrale (e ore PCTO)	0.2						
	Radio Marconi (e ore di PCTO)	0.1						
	Coro polifonico	0.2						
Certificato FCE o equivalente altre lingue livello B2		0.4						
Certificato P.E.T o equivalente altre lingue livello B1		0.3						
International Affairs		0.3						
Progetto triennale "Una lingua in + per l'Europa" (frequenza)		0.3						
Progetto triennale "Enlarging Horizons in English" (frequenza)		0.3						
Corso pomeridiano di lingue straniere		0.2/lingua						
Corsi di lingue straniere all'estero		0.2						
Curvatura Biomedica Ministeriale		0.3						
Patente Europea Informatica ECDL / ICDL		0.05/esame						
Attività sportiva a livello agonistico		0.1						
IRC o alternativa opzione A		0.1						
Olimpiadi (superamento fase di Istituto o superiore)		0.1 - 0.2						
Eccedenza attività PCTO		0.1/progetto						
Studente atleta		0.2						
Altre attività extrascolastiche documentate		0.1/attività						
Attività sportive scolastiche		0.1 - 0.2						
Corsi SUB e Assistente Bagnante		0.2/corso						
PUNTEGGIO TOTALE (media + crediti)								
CREDITO SCOLASTICO TOTALE			Classe III	Classe IV	Classe V	TOTALE		

- 1) Dalla Media dei voti dello scrutinio finale individuare la relativa fascia di appartenenza.
- 2) All'allievo ammesso all'Esame di Stato "in presenza di voti inferiori a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto" **viene attribuito il minimo della fascia**
- 3) All'allievo ammesso all'Esame di Stato con tutte le valutazioni sufficienti in presenza di:
- una media pari o superiore a 6.5 - 7.5 - 8.5 viene attribuito il punteggio massimo della fascia di appartenenza
 - una media inferiore a quelle indicate sopra si sommano alla media i punteggi relativi ai crediti formativi. **Se il totale supera o è pari a 0.5 all'interno della fascia viene attribuito il valore più alto**
- 4) L'attribuzione del punteggio per l'ultima fascia dove si collocano gli studenti con le medie più alte, è svincolato dall'applicazione delle norme prima citate ed è lasciato alla piena discrezionalità del Cdc.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

ARGOMENTI SVOLTI DI EDUCAZIONE CIVICA

DISCIPLINA	ARGOMENTI TRATTATI
ITALIANO	Il caporalato e lo sfruttamento del lavoratore
STORIA	Nascita dei partiti di massa, sindacati e corporazioni
SCIENZE NATURALI	Uso dell'intelligenza artificiale nelle discipline della salute
ATTIVITÀ EXTRASCOLASTICHE	Progetto Next Generation
SEMINARI E INCONTRI	Visione del film "C'è ancora domani"
RELIGIONE	La questione romana, Patti Lateranensi e struttura del Vaticano
MATEMATICA E FISICA	Non previste da dipartimento
INGLESE	Curriculum vitae e cover letter
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Lo sfruttamento minorile e la condizione dei lavoratori (Il quarto stato di Pellizza Da Volpedo)
SCIENZE MOTORIE	Sport e politica
INFORMATICA	RSA e identità digitale, SPID, PEC e firma digitale
FILOSOFIA	Che cosa sono i diritti dei lavoratori, l'analisi marxiana dello sfruttamento dei lavoratori, i meccanismi economici dello sfruttamento, le battaglie per l'emancipazione dei lavoratori. I diritti dei lavoratori nella Costituzione italiana: art 1, 4, 35, 36, 37. Agenda 2030: lavoro dignitoso e crescita economica.

Griglia di correzione prima prova Esame di Stato

Candidato _____ Classe _____ Data _____

TIPOLOGIA A

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti attribuiti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	18-20	
	Articolato e chiaro	14-16	
	Semplice e lineare	12	
	Modesto e poco lineare	10	
	Elementare e confuso	6-8	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Registro linguistico elevato ed efficace	18-20	
	Forma corretta ed appropriata	14-16	
	Semplice, con qualche errore	12	
	Errori diffusi e lessico limitato	10	
	Errori molto gravi e lessico inappropriato.	6-8	
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo critico e personale.	Personalizzati ed articolati	18-20	
	Ampi e pertinenti	14-16	
	Essenziali	12	
	Limitati e confusi	10	
	Incongrui e fuori contesto	6-8	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	Esauriente ed elaborata	18-20	
	Globalmente precisa e completa	14-16	
	Sintetica	12	
	Incompleta	10	
	Gravemente incompleta	6-8	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici, in modo corretto e articolato.	Ampia e articolata	18-20	
	Completa e corretta	14-16	
	Globalmente corretta	12	
	Approssimativa	10	
	Limitata e scorretta	6-8	
	TOTALE: _____ /100		
VOTO FINALE _____ /20			

Griglia di correzione prima prova Esame di Stato – CANDIDATI CON BES

Candidato _____ Classe _____ Data _____

TIPOLOGIA A

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti attribuiti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	18-20	
	Articolato e chiaro	14-16	
	Semplice e lineare	12	
	Modesto e poco lineare	10	
	Elementare e confuso	6-8	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Forma elevata ed efficace	18-20	
	Forma corretta ed appropriata	14-16	
	Forma semplice	12	
	Forma gravemente insufficiente	10	
	/	/	
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo critico e personale.	Personalizzati ed articolati	18-20	
	Ampi e pertinenti	14-16	
	Essenziali	12	
	Limitati e confusi	10	
	Incongrui e fuori contesto	6-8	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	Esauriente ed elaborata	18-20	
	Globalmente precisa e completa	14-16	
	Sintetica	12	
	Incompleta	10	
	Gravemente incompleta	6-8	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici, in modo corretto e articolato.	Ampia e articolata	18-20	
	Completa e corretta	14-16	
	Globalmente corretta	12	
	Approssimativa	10	
	Limitata e scorretta	6-8	
	TOTALE: _____ /100		
VOTO FINALE _____ /20			

Griglia di correzione prima prova Esame di Stato

Candidato _____ Classe _____ Data _____

TIPOLOGIA B

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti attribuiti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	18-20	
	Articolato e chiaro	14-16	
	Semplice e lineare	12	
	Modesto e poco lineare	10	
	Elementare e confuso	6-8	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Registro linguistico elevato ed efficace	18-20	
	Forma corretta ed appropriata	14-16	
	Semplice, con qualche errore	12	
	Errori diffusi e lessico limitato	10	
	Errori molto gravi e lessico inappropriato.	6-8	
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo critico e personale.	Personalizzati ed articolati	18-20	
	Ampi e pertinenti	14-16	
	Essenziali	12	
	Limitati e confusi	10	
	Incongrui e fuori contesto	6-8	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni	Ragionata e approfondita	18-20	
	Corretta e spiegata	14-16	
	Corretta	12	
	Parzialmente riconosciute	10	
	Non individuate	6-8	
Argomentazione efficace, supportata da appropriati riferimenti culturali	Ampia e articolata	18-20	
	Completa e corretta	14-16	
	Globalmente corretta	12	
	Approssimativa	10	
	Limitata e scorretta	6-8	
		TOTALE:	_____ /100
VOTO FINALE _____/20			

Griglia di correzione prima prova Esame di Stato – CANDIDATI CON BES

Candidato _____ Classe _____ Data _____

TIPOLOGIA B

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti attribuiti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	18-20	
	Articolato e chiaro	14-16	
	Semplice e lineare	12	
	Modesto e poco lineare	10	
	Elementare e confuso	6-8	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Forma elevata ed efficace	18-20	
	Forma corretta ed appropriata	14-16	
	Forma semplice	12	
	Forma gravemente insufficiente	10	
	/	/	
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo critico e personale.	Personalizzati ed articolati	18-20	
	Ampi e pertinenti	14-16	
	Essenziali	12	
	Limitati e confusi	10	
	Incongrui e fuori contesto	6-8	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni	Ragionata e approfondita	18-20	
	Corretta e spiegata	14-16	
	Corretta	12	
	Parzialmente riconosciute	10	
	Non individuate	6-8	
Argomentazione efficace, supportata da appropriati riferimenti culturali	Ampia e articolata	18-20	
	Completa e corretta	14-16	
	Globalmente corretta	12	
	Approssimativa	10	
	Limitata e scorretta	6-8	
	TOTALE: _____ /100		
VOTO FINALE _____ /20			

Griglia di correzione prima prova Esame di Stato

Candidato _____ Classe _____ Data _____

TIPOLOGIA C

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti attribuiti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	18-20	
	Articolato e chiaro	14-16	
	Semplice e lineare	12	
	Modesto e poco lineare	10	
	Elementare e confuso	6-8	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Registro linguistico elevato ed efficace	18-20	
	Forma corretta ed appropriata	14-16	
	Semplice, con qualche errore	12	
	Errori diffusi e lessico limitato	10	
	Errori molto gravi e lessico inappropriato.	6-8	
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo critico e personale.	Personalizzati ed articolati	18-20	
	Ampi e pertinenti	14-16	
	Essenziali	12	
	Limitati e confusi	10	
	Incongrui e fuori contesto	6-8	
Pertinenza rispetto alla traccia (e alle eventuali indicazioni sul titolo e sulla paragrafazione)	Corretta e ampiamente pertinente	18-20	
	Corretta e pertinente	14-16	
	Sostanzialmente pertinente	12	
	Limitata	10	
	Non pertinente	6-8	
Argomentazione efficace, supportata da appropriati riferimenti culturali	Ampia e articolata	18-20	
	Completa e corretta	14-16	
	Globalmente corretta	12	
	Approssimativa	10	
	Limitata e scorretta	6-8	
	TOTALE: _____ /100		
VOTO FINALE _____ /20			

Griglia di correzione prima prova Esame di Stato – CANDIDATI CON BES

Candidato _____ Classe _____ Data _____

TIPOLOGIA C

Indicatori	Descrittori	Punti	Punti attribuiti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	18-20	
	Articolato e chiaro	14-16	
	Semplice e lineare	12	
	Modesto e poco lineare	10	
	Elementare e confuso	6-8	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Forma elevata ed efficace	18-20	
	Forma corretta ed appropriata	14-16	
	Forma semplice	12	
	Forma gravemente insufficiente	10	
	/	/	
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo critico e personale.	Personalizzati ed articolati	18-20	
	Ampi e pertinenti	14-16	
	Essenziali	12	
	Limitati e confusi	10	
	Incongrui e fuori contesto	6-8	
Pertinenza rispetto alla traccia (e alle eventuali indicazioni sul titolo e sulla parafrasi)	Corretta e ampiamente pertinente	18-20	
	Corretta e pertinente	14-16	
	Sostanzialmente pertinente	12	
	Limitata	10	
	Non pertinente	6-8	
Argomentazione efficace, supportata da appropriati riferimenti culturali	Ampia e articolata	18-20	
	Completa e corretta	14-16	
	Globalmente corretta	12	
	Approssimativa	10	
	Limitata e scorretta	6-8	
	TOTALE: _____ /100		
VOTO FINALE _____ /20			

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max	Livello della prestazione (per ciascun indicatore)	Punteggio livello	Punteggio assegnato
<p>Comprendere</p> <p>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</p>	5	L1: non analizza, o analizza solo frammentariamente, situazioni problematiche senza interpretare correttamente i dati	0 ÷ 2	
		L2: analizza superficialmente le situazioni problematiche. Identifica i dati ma li interpreta non sempre correttamente.	2,1 ÷ 3	
		L3: analizza le situazioni problematiche in modo completo identificando e interpretando correttamente i dati con uso consapevole dei codici grafico-simbolici.	3,1 ÷ 4	
		L4: analizza le situazioni problematiche in modo completo e approfondito. Identifica e interpreta correttamente i dati effettuando collegamenti e adoperando sempre i codici grafico-simbolici necessari.	4,1 ÷ 5	
<p>Individuare</p> <p>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.</p>	6	L1: non conosce i concetti matematici o li conosce solo in modo frammentario. Non individua strategie corrette per la risoluzione	0 ÷ 2,4	
		L2: conosce i concetti matematici in modo superficiale. Individua strategie non sempre corrette per la risoluzione.	2,5 ÷ 3,6	
		L3: conosce i concetti matematici in modo completo e individua strategie corrette per la risoluzione.	3,7 ÷ 4,8	
		L4: conosce i concetti matematici in modo completo e approfondito. Analizza possibili strategie risolutive individuando la più adatta.	4,9 ÷ 6	
<p>Sviluppare il processo risolutivo</p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	5	L1: non sviluppa o accenna appena il processo risolutivo in modo superficiale, utilizzando erroneamente le regole di calcolo	0 ÷ 2	
		L2: sviluppa il processo risolutivo applicando regole non sempre correttamente e commettendo errori di calcolo.	2,1 ÷ 3	
		L3: sviluppa completamente il processo risolutivo, applica correttamente le regole ed esegue i calcoli con qualche imprecisione.	3,1 ÷ 4	
		L4: risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli con ordine e precisione.	4,1 ÷ 5	
<p>Argomentare</p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	4	L1: non argomenta o argomenta saltuariamente e in modo non opportuno	0 ÷ 1,6	
		L2: commenta e giustifica superficialmente i passaggi fondamentali del processo esecutivo.	1,7 ÷ 2,4	
		L3: commenta e giustifica opportunamente la scelta della strategia risolutiva e i passaggi fondamentali del processo esecutivo.	2,5 ÷ 3,2	
		L4: commenta e giustifica in modo puntuale la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	3,3 ÷ 4	
			Punteggio totale	

VALUTAZIONE SECONDA PROVA: /20 = /10

La valutazione, effettuata in base ai criteri sopraelencati, dovrà comunque tener conto delle relative indicazioni contenute nel PDP e nella relazione dell'alunno allegata al presente documento.

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
La Chiesa e lo Stato durante i conflitti mondiali	La Questione Romana ed i Patti Lateranensi	Saper contestualizzare gli avvenimenti storici	Delineare gli avvenimenti più importanti che hanno portato ai Patti Lateranensi	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore • PC 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • brainstorming • ricerca e osservazione • didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona
Dottrina sociale della Chiesa	La Rerum Novarum	Comunicare in modo corretto conoscenze utilizzando un linguaggio specifico Saper analizzare gli eventi storici Saper collocare nel contesto storico i vari documenti utilizzati	Delineare i punti essenziali dell'enciclica contestualizzare il documento da un punto di vista storico e sociale		
Crisi delle certezze nella società di massa	conoscere i principali movimenti religiosi o pseudo religiosi contemporanei	Saper contestualizzare nel tempo e nello spazio i movimenti religiosi analizzati	conoscere gli aspetti fondamentali dei movimenti studiati e metterli in relazione tra loro.		
i diritti umani	aspetti fondamentali del pensiero dei personaggi, che nel corso della storia, hanno combattuto per i diritti umani	Saper collocare nel tempo e nello spazio i principali personaggi che hanno combattuto per i diritti umani	Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico specifico e appropriato Saper collocare nel tempo e nello spazio i vari personaggi		

Istituto “G. Marconi” Civitavecchia – a.s. 2023-24

classe V sez E Indirizzo Scienze Applicate Materia: **FISICA** Docente: **Prof. Marina Nannurelli**

Libro di testo: “DALLA MELA DI NEWTON AL BOSONE DI HIGGS” (Ugo Amaldi) casa editrice Zanichelli.

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
INDUZIONE ELETTROMAGNETICA.	<ul style="list-style-type: none">- Forza elettromotrice indotta- Legge di Faraday Neumann Lenz- Autoinduzione, coefficiente di autoinduzione e induttanza- Densità di energia del campo magnetico- Applicazioni: l’alternatore e le correnti alternate	<ul style="list-style-type: none">- Descrivere esperimenti che mostrino il fenomeno dell’induzione elettromagnetica- Discutere l’equazione della legge di Faraday Neumann Lenz- Descrivere le relazioni tra Forza di Lorentz e forza elettromotrice indotta- Calcolare le variazioni di flusso di un campo magnetico- Calcolare forze elettromotrici indotte e correnti indotte- Derivare l’induttanza di un solenoide	<ul style="list-style-type: none">- Saper applicare le leggi studiate alla risoluzione di semplici problemi reali inclusi quelli che richiedono il calcolo di forze su conduttori in moto in un campo magnetico	<ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale- Attività di laboratorio di gruppoUso di audiovisivi	<p>Partendo sempre dall’osservazione di un determinato fenomeno fisico, si sono ripercorsi gli sforzi ed i ragionamenti fatti dall’uomo, nel corso dei secoli, per arrivare alle leggi fisiche che spiegano e applicano i vari fenomeni nella vita di tutti i giorni.</p> <p>Il tutto nell’ambito di lezioni interattive che tengano conto dell’interesse e della curiosità degli alunni, opportunamente stimolata con esempi, filmati e prove di laboratorio.</p>
ONDE ELETTROMAGNETICHE	<ul style="list-style-type: none">- Relazione tra campi elettrici e magnetici variabili.- Il termine mancante: La corrente di spostamento.- Le equazioni di Maxwell-Le onde elettromagnetiche-Lo spettro elettromagnetico.-Intensità di un'onda elettromagnetica.	<ul style="list-style-type: none">- Illustrare le equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in forma differenziale- Argomentare sul problema della corrente di spostamento.- Descrivere le caratteristiche del campo elettrico e magnetico di un’onda e.m.	Saper riconoscere ed utilizzare gli effetti e le applicazioni delle onde elettromagnetiche in funzione di lunghezza d'onda e frequenza.	<ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale- Attività di laboratorio di gruppo	<p>Partendo sempre dall’osservazione di un determinato fenomeno fisico, si sono ripercorsi gli sforzi ed i ragionamenti fatti dall’uomo, nel corso dei secoli, per arrivare alle leggi</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Collegare la velocità di propagazione dell'onda con l'indice di rifrazione - Descrivere lo spettro continuo ordinato in frequenza ed in lunghezza d'onda - Valutare l'energia associata ad un'onda e.m. 			<p>fisiche che spiegano e applicano i vari fenomeni nella vita di tutti i giorni. Il tutto nell'ambito di lezioni interattive che tengano conto dell'interesse e della curiosità degli alunni, opportunamente stimolata con esempi, filmati e prove di laboratorio.</p>
RELATIVITA'	<ul style="list-style-type: none"> - Dalla relatività galileiana alla Relatività Ristretta. - I postulati della Relatività Ristretta. - Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze: evidenze sperimentali - Trasformazioni di Lorentz - Legge di addizione relativistica delle velocità; limite non relativistico: addizione galileiana delle velocità - Invariante relativistico - Dinamica relativistica. Massa. Energia 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze - Saper risolvere semplici problemi di cinematica e dinamica relativistica 	<ul style="list-style-type: none"> - Modellizzare un fenomeno inquadrandolo nell'ambito della fisica classica o della Relatività ristretta - Operare correzioni relativistiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Attività di laboratorio di gruppo - Film PSSC 	
MECCANICA QUANTISTICA	<ul style="list-style-type: none"> - L'emissione di corpo nero e l'ipotesi di Planck - L'effetto Fotoelettrico e la spiegazione di Einstein - L'effetto Compton. - Il modello di Bohr per l'atomo di Idrogeno e la spiegazione degli spettri di emissione dei gas. - Il Principio di Indeterminazione di Heisenberg 	<ul style="list-style-type: none"> - Applicare l'equazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico per la risoluzione di esercizi - Illustrare e saper applicare la legge dell'effetto Compton - Saper utilizzare le leggi dell'effetto Compton per calcolare le frequenze dei fotoni diffusi. - Saper ricavare la frequenza delle righe degli spettri di emissione dell'idrogeno. - Calcolare l'indeterminazione quantistica sulla posizione/quantità di moto di una particella 	<ul style="list-style-type: none"> - Modellizzare l'interazione tra radiazione elettromagnetica e materia mediante le leggi dell'effetto fotoelettrico, della diffusione Compton e del modello di Bohr per l'atomo di Idrogeno 	<ul style="list-style-type: none"> - Video Lezioni - Schede e materiali in formato digitale 	<p>Lezione dialogata frontale Video lezione interattiva Discussione guidata</p>

Libro di testo: L. Sasso – C. Zanone, “Colori della Matematica”, vol.5, DeA SCUOLA

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
Limiti e continuità di una funzione	<ul style="list-style-type: none"> – Limiti delle funzioni e limiti notevoli – Proprietà fondamentali delle funzioni continue – Punti di discontinuità di una funzione – Teoremi di Weierstrass, Bolzano e degli zeri – Ricerca degli asintoti – Grafico probabile di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> – Acquisire il concetto di limite di una funzione ed il calcolo dei limiti – Acquisire i principali concetti del calcolo infinitesimale: la continuità – Padroneggiare il significato di funzione e la sua rappresentazione 	<ul style="list-style-type: none"> – Calcolare limiti di funzioni – Studiare la continuità o la discontinuità di una funzione in un punto – Rappresentare il grafico probabile di una funzione – Metodi di soluzione approssimata di equazioni: metodo di bisezione 	Sussidi audiovisivi Libro di testo Presentazioni in ppt	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali e dialogate - Lezione partecipata (declinazione in termini trasversali e non solo disciplinari) - Esercitazioni guidate e autonome - Problem solving

<p>Derivata e Calcolo differenziale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Derivata di una funzione - Interpretazione geometrica della derivata - Proprietà delle funzioni derivabili. - Punti di non derivabilità - Differenziale di una funzione - Derivata delle funzioni composte - Derivata della funzione inversa - Teorema di Rolle - Teorema di Lagrange - Teorema di De L'Hospital - Segno della derivata: funzioni crescenti e decrescenti - Massimi, minimi, flessi e derivata prima - Teorema di Fermat - Flessi e derivata seconda - Massimi, minimi e funzioni con parametri - Problemi di ottimizzazione - Studio di una funzione - Risoluzione approssimata di un'equazione - Dalla funzione al grafico, dal grafico alla funzione - Dal grafico di una funzione a quello della sua derivata 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire i principali concetti del calcolo infinitesimale anche (derivata e retta tangente a una curva). - Saper derivare funzioni elementari e/o prodotti, quozienti e composizioni di funzioni elementari. - Utilizzare tecniche e procedure di calcolo - Argomentare e dimostrare - Analizzare e interpretare dati e grafici - Individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi - Acquisire familiarità con l'idea generale di ottimizzazione - Costruire e utilizzare modelli 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare la derivata di una funzione - Applicare i teoremi di Rolle, di Lagrange - Risolvere i limiti applicando il teorema di De l'Hôpital - Saper risolvere problemi di ottimizzazione - Eseguire lo studio di una funzione e tracciarne il grafico - Tracciare il grafico della funzione derivata conoscendo il grafico della primitiva e viceversa 	<p>Sussidi audiovisivi</p> <p>Libro di testo</p> <p>Presentazioni in ppt</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali e dialogate - Lezione partecipata (declinazione in termini trasversali e non solo disciplinari) - Esercitazioni guidate e autonome - Problem solving
--	--	--	--	--	--

<p>Primitiva di una funzione</p> <p>Integrali definiti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Primitiva di una funzione - Funzione integrale - Integrali immediati - Integrazione delle funzioni composte - Integrazione per sostituzione e per parti - Integrazione delle funzioni razionali fratte - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Teorema della media e valor medio di una funzione - Misura dell'areadi superfici piane 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale: l'integrabilità in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura - Saper riconoscere e calcolare integrali immediati o riconducibili ad essi - Costruire e utilizzare modelli - Individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi - Argomentare e dimostrare 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare integrali indefiniti di semplici funzioni e/ o funzioni composte -Saper calcolare misure di superficie con gli integrali -Applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e a problemi tratti da altre discipline 	<p>Sussidi audiovisivi</p> <p>Libro di testo</p> <p>Presentazioni in ppt</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali e dialogate -Lezione partecipata (declinazione in termini trasversali e non solo disciplinari) - Esercitazioni guidate e autonome -Problem solving
--	--	--	---	--	--

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
<p>Potenziamento Fisiologico</p> <p>Il corpo e le sue capacità condizionali</p> <p>Rielaborazione schemi motori di base</p> <p>capacità senso – percettive, coordinative ed espressivo – comunicative</p>	<p>Conoscere le funzioni e le potenzialità fisiologiche del proprio corpo. Conoscere i principi scientifici che stanno alla base dell’allenamento e della prestazione motoria.</p> <p>Conoscere l’importanza degli analizzatori nel produrre risposte motorie coordinate ed efficaci. Conoscere gli elementi del linguaggio corporeo.</p> <p>Conoscere gli elementi che caratterizzano l’attività ludica, in particolar modo</p>	<p>Praticare attività motorie sapendo riconoscere le proprie potenzialità e i propri limiti. Sapersi auto valutare.</p> <p>Produrre risposte motorie efficaci in base alle efferenze esterocettive o propriocettive, anche in contesti particolarmente impegnativi.</p>	<p>Elaborare risposte motorie personali e sempre più efficaci. Saper assumere posture adeguate in presenza di carichi. Organizzare percorsi e allenamenti mirati rispettando i principi di allenamento.</p> <p>Avere consapevolezza delle proprie capacità e saperle utilizzare per produrre gesti economici ed efficaci. Riconoscere e rispettare i ritmi di esecuzione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ registro elettronico ▪ email ▪ Gsuite ▪ ricerche ▪ didattica con le slide ▪ visione di film e documenti audiovisivi ▪ Materiale su piattaforma ▪ Internet ▪ videoproiettore ▪ PC ▪ Palestra ▪ Spazio esterno <p>Piccoli attrezzi – coni, tappeti, segnaposto, ostacoli, palle, cronometro, segnapunti</p> <p>misurazioni periodiche</p> <p>Lavoro di gruppo, osservazione oggettiva del</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ didattica modulare ▪ lezione frontale ▪ lezione interattiva ▪ discussione guidata ▪ ricerca e osservazione ▪ didattica in modalità sincrona ▪ didattica in modalità asincrona ▪ Cooperative learning ▪ Peer education ▪ Autovalutazione ▪ Arbitraggio. ▪ Lavori di gruppo e individualizzati, ▪ prove di primo soccorso

<p>Economia del Gesto tecnico</p> <p>- Il corpo e le sue attività: il gioco, il gioco/sport, lo sport vero e proprio</p>	<p>quelli legati alla storia-tradizione e al suo aspetto ludico e educativo</p>	<p>Cooperare con i compagni di squadra esprimendo al meglio le proprie potenzialità. Promuovere il rispetto delle regole e del fair play</p>	<p>Praticare alcuni sport adottando gesti tecnici fondamentali e strategie di gioco.</p>	<p>comportamento e delle reazioni</p>	
<p>Nodi concettuali</p>	<p>Conoscenze</p>	<p>Competenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>Mezzi e strumenti</p>	<p>Metodologia</p>
<p>Acquisizione di un giusto spirito sportivo e agonistico</p> <p>Salute e Prevenzione</p> <p>Sport Adattati</p>	<p>Conoscere gli elementi che caratterizzano le attività sportive codificate, in particolar modo quelli legati alla storia-tradizione nazionale e internazionale</p> <p>Assumere comportamenti rispettosi dei principi di prevenzione e sicurezza. Tutela della propria e altrui salute.</p>	<p>Sviluppo della socializzazione, dell'integrazione e della moralità sportiva.</p> <p>Comprendere il valore della sicurezza e tutela in tutti i suoi aspetti. Saper esercitare spirito critico nei confronti di atteggiamenti devianti. Saper praticare alcune manovre relative al primo soccorso. Promuovere il rispetto dell'ambiente</p> <p>Contestualizzare le problematiche relative alla disabilità; individuare le</p>	<p>Miglioramento delle tecniche individuali applicate; grado di socializzazione; rispetto per l'avversario</p> <p>Conoscere alcuni principi di:</p> <p>-Prevenzione e Sicurezza dei vari ambienti, compresi spazi aperti (ambiente naturale) -Primo soccorso; - Corretta Alimentazione</p> <p>Riconoscere la differenza Menomazione Disabilità Handicap: le barriere architettoniche</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ registro elettronico ▪ email ▪ Gsuite ▪ ricerche ▪ didattica con le slide ▪ visione di film e documenti audiovisivi ▪ Materiale su piattaforma ▪ Internet ▪ videoproiettore ▪ PC ▪ Palestra ▪ Spazio esterno <p>Piccoli attrezzi – coni, tappeti, segnaposto, ostacoli, palle,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ didattica modulare ▪ lezione frontale ▪ lezione interattiva ▪ discussione guidata ▪ ricerca e osservazione ▪ didattica in modalità sincrona ▪ didattica in modalità asincrona ▪ Cooperative learning ▪ Peer education ▪ Autovalutazione ▪ Arbitraggio. ▪ Lavori di gruppo e individualizzati, ▪ prove di primo soccorso

<p>Storia dello Sport</p> <p>L'evoluzione dello sport dal Medioevo ai giorni nostri</p>	<p>Sport con Accomodamento, Adattati, integrati, speciali.</p> <p>Sport integrato e tecnologia.</p> <p>Sport popolare ed elitario.</p> <p>Pierre De Coubertin; Atene 1896</p> <p>Lo sport allena l'ideologia</p> <p>Dai campi sportivi ai campi di battaglia</p> <p>La Germania guarda l'Italia</p> <p>Lo sport diventa una questione politica</p>	<p>barriere ambientali; promuovere l'inclusione.</p> <p>Confrontare eventi storici come mezzo per comprendere meglio la situazione odierna</p>	<p>Contestualizzare i periodi e comprendere l'evoluzione dello sport parallelamente a quella Storico-sociale, ambientale, letteraria, politica e dei costumi</p>	<p>cronometro, segnapunti</p> <p>misurazioni periodiche</p> <p>Lavoro di gruppo, osservazione oggettiva del comportamento e delle reazioni</p>	
--	--	---	--	---	--

Materia: **INFORMATICA** Docente: Prof.ssa Antonella Tentella

Libro di testo: P. Camagi, R. Nikolassy - Casa Ed. Hoepli Corso di Informatica: Linguaggio C e C++ vol. 3

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
Calcolo Numerico	Principali algoritmi del calcolo numerico Metodo di bisezione (algoritmo C) Metodo di Monte Carlo (algoritmo C)	Saper riconoscere quali algoritmi sono più adatti per l'approssimazione della soluzione di particolari problemi numerici	Saper descrivere in modo chiaro e rigoroso le metodologie di calcolo numerico studiate e discuterne la loro efficienza	Libro di testo Ambienti di sviluppo Appunti Problem Solving	Lezione frontale Attività di laboratorio Esercitazioni
Le Reti	Classificazione delle reti (topologia, estensione, P2P-Client/Server) Strategie di arbitraggio e moltiplicazione Trasferimento dell'informazione Bit di controllo correttezza trasmissione: codici autorilevanti ed autocorrettori degli errori Codice Hamming (strategia algoritmica) Commutazione di Pacchetto e commutazione di circuito Indirizzi IP (classificazione ipv4, definizione ipv6) Maschere di rete e sottorete Modello ISO/OSI TCP/IP DNS	Saper comprendere l'importanza della progettazione delle pagine Web per rendere efficace la comunicazione e facilitare la navigazione degli utenti	Individuare diverse modalità per la connessione a Internet Individuare e classificare un indirizzo IP Identificare una risorsa Internet tramite URL Scegliere topologie e tipologie di rete appropriate	Libro di testo Appunti Siti web	Lezione frontale Attività di laboratorio Esercitazioni
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia

La crittografia	<p>Crittografia a chiave simmetrica e asimmetrica</p> <p>Cifrario di Giulio Cesare a chiave semplice e non.</p> <p>Cifrario per trasposizione</p> <p>Codice Playfair</p> <p>Algoritmo RSA (algoritmo in C)</p> <p>Garanzie sull'identità del mittente e sulla segretezza del messaggio.</p> <p>Identità digitale</p>	<p>Saper analizzare algoritmi di crittografia e applicarli.</p> <p>Saper utilizzare le tecnologie digitali, comprenderne i meccanismi e sull'impatto che queste hanno in termini di comunicazione e innovazione</p>	<p>Saper comprendere e valutare problematiche di sicurezza informatica</p> <p>Comprendere i vantaggi e i rischi della cittadinanza digitale</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Ambienti di sviluppo</p> <p>Appunti</p> <p>Siti web</p> <p>Problem solving</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Attività di laboratorio</p> <p>Esercitazioni</p>
Successioni	<p>Principio di induzione</p> <p>Progressioni aritmetiche e geometriche</p> <p>Definizioni</p> <p>Analisi algoritmica</p> <p>Formule per calcolare il termine n-esimo (algoritmo in C)</p> <p>Somma dei primi n termini (algoritmo in C)</p>	<p>Saper ricavare le formule che legano due termini qualsiasi della progressione</p>	<p>Saper dimostrare le formule per calcolare il prodotto e la somma di termini consecutivi di una progressione geometrica</p> <p>Saper valutare se una successione è una progressione</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Ambienti di sviluppo</p> <p>Appunti</p> <p>Siti web</p> <p>Problem solving</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Attività di laboratorio</p> <p>Esercitazioni</p>
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
	<p>Definizione assiomatica della probabilità: gli eventi</p> <p>Somma/Intersezione logica di eventi</p> <p>Probabilità condizionata</p>	<p>Saper costruire ed operare nell'ambito dei modelli probabilistici.</p> <p>Saper calcolare la probabilità</p>	<p>Saper applicare le attitudini sia logiche che sintetiche</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Ambienti di sviluppo</p> <p>Appunti</p> <p>Siti web</p> <p>Problem solving</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Attività di laboratorio</p> <p>Esercitazioni</p>

Calcolo delle probabilità	Prodotto logico di eventi Disgregazione di un evento. Teorema di Bayes Problema delle prove ripetute Distribuzioni di probabilità: Binomiale, Poisson, Normale				
Principi teorici della computazione	Tipi di complessità Complessità spaziale/temporale Operazione di costo unitario Calcolo della complessità in numero di passi base. Valori dei dati in ingresso Gli "O grandi" e Complessità asintotica ASFD. Grafi e tabelle. La macchina di Turing: regole di definizione degli algoritmi	Riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale	Saper valutare e risolvere problemi in modo creativo ed efficiente.	Libro di testo Ambienti di sviluppo Appunti Siti web Problem Solving	Esercitazioni
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
Calcolo Combinatorio	Permutazioni semplici e con ripetizione Il fattoriale (algoritmo in C) Disposizioni semplici e con ripetizione Combinazioni semplici Coefficiente binomiale (algoritmo in C) Analisi algoritmica	Saper realizzare procedimenti di astrazione e di formalizzazione dei concetti	Saper ragionare induttivamente e deduttivamente Saper applicare le attitudini sia logiche che sintetiche	Libro di testo Ambienti di sviluppo Appunti Siti web Problem solving	Lezione frontale Attività di laboratorio Esercitazioni

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
<p>Romanticismo</p> <p>Introduzione storica – L’Europa della Restaurazione</p>	<p>Caspar David Friedrich</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Vianthane sul mare di nebbia</i> • <i>Il naufragio della speranza</i> <p>John Constable</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Studio di cirri e nuvole</i> • <i>La cattedrale di Salisbury</i> <p>William Turner</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ombra e tenebre. La sera del diluvio</i> • <i>Pioggia, vapore, velocità</i> <p>Théodore Géricault</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La zattera della Medusa</i> • <i>Il ciclo degli alienati</i> <p>Eugène Delacroix (1798-1863)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La barca di Dante</i> • <i>La Libertà che guida il popolo</i> <p>Francesco Hayez</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il bacio</i> <p>Camille Corot e la Scuola di Barbizon</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il Ponte di Narni</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale. • Saper leggere le opere utilizzando la terminologia appropriata. • Riconoscere e spiegare aspetti iconografici e simbolici. • Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere un’opera del Romanticismo e individuarne le specificità. • Comprendere l’importanza della riscoperta dell’irrazionalità e del sentimento per la formazione del linguaggio romantico. • Comprendere il rapporto con la natura e i principi estetici del pittoresco e del sublime. • Comprendere l’importanza per l’arte romantica del concetto di genio e creatività. • Comprendere il rapporto dell’arte romantica con la storia e l’attualità. • Appropriarsi del lessico relativo alla produzione artistica e architettonica del Romanticismo. • Comprendere le differenze e le specificità dell’arte neoclassica e dell’arte romantica. • Individuare momenti di continuità tra Neoclassicismo e Romanticismo. • Comprendere l’importanza di Camille Corot e della Scuola di Barbizon per l’evoluzione della pittura di paesaggio <i>en plein air</i> e lo sviluppo dell’arte realista. 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona

<p>Realismo.</p> <p>Introduzione storica Alla rincorsa del quotidiano, il passo dei più deboli</p>	<p>Gustave Courbet</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Gli spaccapietre</i> • <i>Un funerale a Ornans</i> • <i>L'atelier del pittore</i> <p>Millet</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le spigolatrici</i> <p>I Preraffaelliti Dante Gabriel Rossetti,</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Beata Beatrix</i> <p>IMacchiaioli Giovanni Fattori</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>In Vedetta</i> • <i>Campo italiano alla battaglia di Magenta</i> <p>La nuova architettura del ferro in Europa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le esposizioni universali • La torre Eiffel • Galleria Vittorio Emanuele II <p>William Morris</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marshall, Faulkner & Co. • La Arts and Crafts Exhibition Society • Red House <p>Il restauro architettonico Eugène Viollet-le-Duc e John Ruskin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale. • Saper leggere le opere utilizzando la terminologia appropriata. • Riconoscere e spiegare aspetti iconografici e simbolici • Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate. • Comprendere e descrivere con linguaggio specifico le opere architettoniche nei loro elementi strutturali e nel loro linguaggio formale 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il ruolo innovativo della pittura di Gustave Courbet. • Riconoscere nella pittura di Gustave Courbet l'importanza della rappresentazione del lavoro e delle condizioni di vita degli umili. • Comprendere la concezione dell'arte come denuncia sociale di Gustave Courbet. • Comprendere l'importanza della concezione etica e religiosa del lavoro di Jean-François Millet. • Comprendere l'anti-accademismo dei Preraffaelliti. • Comprendere la dimensione anti-eroica dei soggetti militari di Giovanni Fattori. • Comprendere l'importanza delle innovazioni nell'organizzazione dello spazio urbano. • Comprendere come l'uso di nuovi materiali corrisponda a una concezione funzionale dell'architettura. • Comprendere la rivalutazione dell'artigianato e del Medioevo attuata da William Morris. Comprendere l'intento di William Morris di inserire l'esperienza estetica nei processi produttivi e nella vita sociale. • Comprendere le differenze tra la concezione del restauro stilistico di Eugène Viollet-le-Duc e il restauro romantico di John Ruskin. 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona
<p>Impressionismo</p>	<p>Il Giapponismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro 	<ul style="list-style-type: none"> • Usare correttamente il termine Impressionismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale

<p>En plein air Introduzione storica - L'ottimismo della ragione</p>	<p>Édouard Manet</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Colazione sull'erba</i> • <i>Olympia</i> • <i>Il bar delle Folies Bergère</i> <p>Claude Monet</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Impressione, sole nascente</i> • <i>Ciclo della Cattedrale di Rouen.</i> • <i>Lo stagno delle ninfee</i> <p>Edgar Degas</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La lezione di danza</i> • <i>L'assenzio</i> • <i>Piccola danzatrice</i> <p>Pierre-Auguste Renoir</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La Grenouillère</i> • <i>Ballo al Moulin de la Galette</i> • <i>Colazione dei canottieri</i> • <i>Le bagnanti</i> 	<p>contesto storico e culturale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper leggere le opere utilizzando la terminologia appropriata. • Riconoscere e spiegare aspetti iconografici e simbolici • Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate. • Comprendere e descrivere con linguaggio specifico le opere architettoniche nei loro elementi strutturali e nel loro linguaggio formale 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere un'opera dell'Impressionismo e individuarne le specificità. • Individuare gli apporti della ricerca scientifica nella pittura degli impressionisti. • Comprendere l'importanza della luce e dei colori nel nuovo linguaggio pittorico degli impressionisti. • Comprendere la novità dei temi della pittura impressionista. • Comprendere la novità della tecnica pittorica impressionista. • Comprendere i rapporti tra la pittura impressionista e la diffusione delle stampe giapponesi. • Appropriarsi del lessico relativo alla produzione artistica dell'Impressionismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona
<p>Postimpressionismo. Alla ricerca di nuove vie Introduzione storica - L'Europa e il mondo alla svolta del nuovo secolo</p>	<p>Paul Cézanne</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La casa dell'impiccato</i> • <i>Le grandi bagnanti</i> • <i>I giocatori di carte</i> • <i>La montagna Sainte-Victoire vista dai Lauves</i> <p>Georges Seurat</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Une baignade à Asnières</i> • <i>Un dimanche après-midi à l'Île de la Grande Jatte</i> <p>Paul Gauguin</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Il Cristo giallo</i> • <i>La visione dopo il sermone</i> • <i>Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?</i> <p>Vincent van Gogh</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>I mangiatori di patate</i> 		<ul style="list-style-type: none"> • Usare correttamente il termine Postimpressionismo. • Riconoscere un'opera del Postimpressionismo e individuarne le specificità. • Individuare gli apporti della ricerca scientifica nella pittura dei postimpressionisti. • Comprendere analogie e differenze con il linguaggio pittorico degli Impressionisti. • Comprendere la novità dei temi della pittura postimpressionista. • Comprendere le novità della tecnica pittorica postimpressionista. • Appropriarsi del lessico relativo alla produzione artistica del Postimpressionismo. • Riconoscere nella geometrizzazione delle forme e nell'adozione della molteplicità dei punti di vista le novità della pittura di Cézanne • Comprendere l'importanza dello studio della luce e del rapporto tra colori complementari 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona

	<ul style="list-style-type: none"> • Autoritratti • Girasoli • La camera ad Arles • Notte stellata <p>Il Divisionismo italiano Giuseppe Pellizza da Volpedo,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il Quarto Stato 		<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere nel primitivismo una delle componenti fondamentali dell'arte di Paul Gauguin e il progressivo antinaturalismo della pittura • Comprendere l'uso espressivo del colore e della pennellata di Vincent van Gogh e la stretta dipendenza tra arte e vita. • Riconoscere un'opera del Divisionismo e individuarne le specificità 		
<p>Art Nouveau.</p> <p>Il gusto di un'epoca</p> <p>Introduzione storica – Il trionfo della borghesia</p>	<p>Architettura <i>art nouveau</i></p> <p>Victor Horta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hotel Solvay <p>Hector Guimard</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metropolitana di Parigi <p>Charles Rennie Mackintosh</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scuola d'Arte di Glasgow, <p>Antoni Gaudi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sagrada familia <p>Josef Hoffmann</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palazzo Stoclet <p>Joseph Maria Olbrich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palazzo della Secessione viennese <p>Gustav Klimt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fregio di Beethoven • Giuditta I e II • Ritratto di Adele Bloch-Bauer I • Il bacio • Danae 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale. • Comprendere e descrivere con linguaggio specifico le opere architettoniche nei loro elementi strutturali e nel loro linguaggio formale. • Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere un'opera dell'Art Nouveau e individuarne la specificità. • Comprendere l'importanza di dare dignità artistica al prodotto industriale. • Comprendere l'importanza delle arti applicate e il concetto dell'unità delle arti. • Appropriarsi del lessico relativo alla produzione artistica dell'Art Nouveau. • Comprendere le differenze e le specificità dell'architettura Art Nouveau nei diversi Paesi europei. • Individuare nell'unità progettuale tra edificio e arredi uno dei principi fondamentali dell'architettura Art Nouveau • Individuare nell'aspirazione all'integrazione delle arti e all'opera d'arte totale la novità dell'arte della Secessione viennese. • Comprendere l'importanza di Gustav Klimt per la Secessione e l'ambiente artistico viennese. • Riconoscere la forte componente simbolica delle opere di Gustav Klimt. • Comprendere il significato del decorativismo delle opere di Gustav Klimt. 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona
<p>Le prime Avanguardie storiche</p> <p>Fauves ed Espressionismo</p>	<p>Fauves Henri Matisse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lusso calma e voluttà • Donna con cappello • La stanza rossa 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere un'opera dei Fauves e comprenderne le caratteristiche. • Comprendere la concezione dell'arte come gioia di vivere di Matisse. • Riconoscere nella ricerca di sintesi, nella forza espressiva del colore, nella 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata

<p>Introduzione storica – Il Novecento delle Avanguardie storiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La danza <p>Edvard Munch</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fanciulla malata • Sera nel corso Karl Johann • Il grido <p>Espressionismo Il gruppo Die Brücke</p> <p><i>Ernst Ludwig Kirchner</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoritratto soldato • Due donne per strada • Cinque donne su strada 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e descrivere con linguaggio specifico le opere architettoniche nei loro elementi strutturali e nel loro linguaggio formale. • Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche 	<p>bidimensionalità le principali novità dell'arte di Matisse.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere l'attenzione di Matisse per il primitivismo e il decorativismo e la passione per l'arabesco. • Riconoscere nelle opere di Munch le radici dell'Espressionismo. • Comprendere il simbolismo di Edvard Munch come espressione dell'angoscia esistenziale e collegarlo al contesto filosofico e letterario. • Comprendere la tensione tra artista e società borghese presente nelle opere di Edvard Munch. • Individuare le novità della tecnica di Edvard Munch • Comprendere il rapporto tra pittura e attualità nelle opere del gruppo Die Brücke. • Comprendere le differenze tra le posizioni culturali dei Fauves e quelle del gruppo Die Brücke. • Comprendere il contributo del gruppo Die Brücke allo sviluppo e alla diffusione dell'Espressionismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • Fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona
<p>Cubismo</p> <p>Tempo e spazio fatti a pezzi</p> <p>Introduzione storica – Da Einstein a Bergson: relatività e relativismo</p>	<p>Pablo Picasso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poveri in riva al mare • Famiglia di saltimbanchi • Les demoiselles d'Avignon • Ritratto di Abroise Vollard • Natura morta con sedia impagliata • Ritratto di Dora Maar • Guernica 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale. • Comprendere e descrivere con linguaggio specifico le opere architettoniche nei loro elementi strutturali e nel loro linguaggio formale. <p>Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere un'opera cubista e individuarne la specificità. • Comprendere le origini e lo sviluppo del Cubismo in relazione ai percorsi di Picasso e Braque. • Comprendere l'importanza del Cubismo per la nuova concezione dello spazio e l'abbandono della prospettiva rinascimentale. • Comprendere il nuovo ruolo dell'osservatore nella pittura cubista. • Riconoscere l'importanza dell'invenzione cubista dei collages e dei papiers collés. • Appropriarsi del lessico relativo alla produzione artistica del Cubismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona
<p>Futurismo.</p> <p>La bellezza della velocità</p> <p>Introduzione storica – La fine di un mondo</p>	<p>Estetica futurista</p> <p>Il Manifesto di Filippo Tommaso Marinetti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale. • Comprendere e descrivere con linguaggio specifico 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere un'opera futurista e individuarne la specificità. • Comprendere le origini e lo sviluppo del Futurismo e il ruolo di Filippo Tommaso Marinetti. • Cogliere il rapporto tra le affermazioni teoriche di Marinetti e le soluzioni stilistiche dell'arte futurista. 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione

	<p>Manifesti sulla Pittura Umberto Boccioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • La città che sale • Stati d'animo • Forme uniche della continuità nello spazio <p>La cronofotografia</p> <p>Giacomo Balla</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinamismo di un cane al guinzaglio • Lampada ad arco <p>Dall'Arte meccanica all'Aeropittura</p>	<p>le opere architettoniche nei loro elementi strutturali e nel loro linguaggio formale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere le implicazioni politiche del Futurismo. • Comprendere l'importanza del Futurismo per la rappresentazione della modernità e del dinamismo. • Comprendere il nuovo ruolo dell'osservatore nella pittura futurista. • Riconoscere nella scrittura visiva una delle principali novità proposte da Filippo Tommaso Marinetti. • Appropriarsi del lessico relativo alla produzione artistica del Futurismo • Comprendere l'interpretazione del dinamismo come simultaneità di Umberto Boccioni. • Riconoscere l'influsso del Cubismo nelle opere futuriste di Umberto Boccioni. • Comprendere il tema della figura umana in movimento e la compenetrazione tra corpo e ambiente. • Comprendere la creazione di un codice di segni per la raffigurazione della velocità. • Individuare le differenze e le analogie tra le opere di Balla e quelle di Boccioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<p>didattica in modalità sincrona</p> <ul style="list-style-type: none"> • didattica in modalità asincrona
<p>Dadaismo</p>	<p>Manifesto di Tristan Tzara e il Cabaret Voltaire di Hugo Ball</p> <p>Marcel Duchamp</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruota di bicicletta • Fontana • L.H.O.O.Q <p>Man Ray</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadeau • Le violon d'Ingres 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale. • Comprendere e descrivere con linguaggio specifico le opere architettoniche nei loro elementi strutturali e nel loro linguaggio formale. • Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere le origini e lo sviluppo del Dadaismo e il ruolo di Tristan Tzara. • Comprendere la valenza provocatoria della creatività dadaista e le sue motivazioni culturali e politiche. • Comprendere l'importanza delle nuove tecniche dadaiste per gli sviluppi del linguaggio artistico. • Comprendere che la produzione artistica di Hans Arp si fonda sulla casualità. • Comprendere la proposta scultorea di forme biomorfiche in contrasto con le forme geometriche e razionaliste. • Comprendere l'importanza del ready-made. • Comprendere la decontestualizzazione dell'oggetto per indurre a una riflessione sul concetto di arte 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona
<p>Metafisica</p> <p>la suggestione del pensiero di Nietzsche</p> <p>e Schopenhauer su Giorgio de Chirico.</p>	<p>Giorgio de Chirico</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'enigma dell'ora • Piazze d'Italia • Le Muse inquietanti • Ettore e Andromaca 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale. • Comprendere e descrivere con linguaggio specifico le opere architettoniche nei loro elementi 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere un'opera della Metafisica e individuarne la specificità. • Comprendere le origini e lo sviluppo della Metafisica e il ruolo di Giorgio de Chirico. • Comprendere il nuovo approccio della Metafisica alla classicità e all'arte del Rinascimento italiano. • Riconoscere nella Metafisica un ritorno alla tradizione figurativa che si inserisce nel clima del "ritorno all'ordine" europeo. 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona

		<p>strutturali e nel loro linguaggio formale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere la suggestione del pensiero di Nietzsche e Schopenhauer su Giorgio de Chirico. • Riconoscere nell'attività di Giorgio de Chirico uno dei presupposti per lo sviluppo del Surrealismo 	<ul style="list-style-type: none"> • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica in modalità asincrona
<p>Surrealismo</p> <p>L'arte dell'inconscio</p> <p>la suggestione del pensiero di Freud</p>	<p>Il manifesto di André Breton</p> <p>René Magritte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il tradimento delle immagini • La condizione umana I <p>Salvador Dalí</p> <ul style="list-style-type: none"> • La persistenza della memoria • Costruzione molle con fave bollite • Sogno causato dal volo di un'ape <p>Frida Kahlo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le due Frida 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare gli artisti e le opere nel loro contesto storico e culturale. • Comprendere e descrivere con linguaggio specifico le opere architettoniche nei loro elementi strutturali e nel loro linguaggio formale. • Riconoscere e analizzare i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere le origini e lo sviluppo del Surrealismo e il ruolo di André Breton. • Comprendere l'interesse surrealista per il tema del sogno e dell'inconscio e le sue motivazioni culturali e politiche. • Comprendere differenze e analogie tra Dadaismo e Surrealismo. • Appropriarsi del lessico relativo alla produzione artistica del Surrealismo. • Comprendere l'importanza delle nuove tecniche surrealiste per gli sviluppi del linguaggio artistico. • Comprendere la ricerca di René Magritte sui rapporti tra oggetto e rappresentazione, tra visione e linguaggio. • Comprendere il riferimento all'arte di Giorgio De Chirico. • Individuare nell'ironia e nell'uso del paradosso caratteristiche essenziali dell'arte di René Magritte. • Comprendere il metodo paranoico-critico di Salvador Dalí. • Comprendere il rapporto con l'arte del passato. • Riconoscere nell'uso dei simboli l'espressione del mondo onirico e visionario di Salvador Dalí. • Comprendere i riferimenti autobiografici nelle opere di Frida Kahlo. • Comprendere i rapporti tra l'arte di Frida Kahlo e la cultura messicana 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • Gsuite • ricerche • letture individuali • didattica con le slide • visione di film e documenti audiovisivi • libro di testo • fotocopie • Internet • videoproiettore PC 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica modulare • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • ricerca e osservazione didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona

Dal 15 maggio fino alla fine delle lezioni lavoreremo all'Astrattismo e Vassily Kandinsky

Libri di testo:

PAOLO PISTARA'. CHIMICA DEL CARBONIO, BIOCHIMICA E BIOTECH. ATLAS.
M. BERNARDI, G. FERRARI, S. DI GRAZIA, SCIENZE DELLA TERRA, DEA SCUOLA.

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
La chimica del carbonio	I composti del carbonio La definizione di composto organico Le caratteristiche dell'atomo di carbonio Le formule di struttura di Lewis e razionali Le formule di struttura condensate L'isomeria Gli isomeri di struttura: - di catena - di posizione - di gruppo funzionale La stereoisomeria: isomeria geometrica e chiralità L'isomeria conformazionale L'attività ottica dei composti chirali	Comprendere come le caratteristiche del carbonio siano la base della chimica organica e della sua varietà Comprendere e utilizzare le diverse rappresentazioni delle molecole organiche: di Lewis, razionali e condensate. Comprendere la natura e l'importanza del fenomeno dell'isomeria, utilizzare la conoscenza dei diversi tipi di isomeria studiati per formulare previsioni sul comportamento di una data molecola	Spiegare come le proprietà atomiche del carbonio determinano quelle delle molecole organiche Rappresentare semplici molecole con i tipi di rappresentazione studiati e riconoscere le molecole dalla loro formula Usare le formule studiate nei contesti adeguati Spiegare il concetto di isomeria, riconoscere e distinguere i diversi casi esistenti Spiegare gli effetti dei diversi tipi di isomeria sulle proprietà chimico-fisiche (ottiche) di una sostanza Spiegare con opportuni esempi la peculiarità della chiralità in biochimica Distinguere conformeri e isomeri	TIC – POWER POINT	Lezione dialogata frontale Discussione guidata Esercizi in classe
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
Gli idrocarburi	1. Gli idrocarburi Le proprietà fisiche L'ibridazione dell'atomo di carbonio (sp, sp ² , sp ³) La formula molecolare Le formule razionali e la nomenclatura Alcani e cicloalcani - I gruppi alchilici - Ossidazione e alogenazione	Collegare il livello macro a quello micro Utilizzare le formule come strumento di studio Conoscere la nomenclatura Comprendere in quali casi un idrocarburo può mostrare isomerie Descrivere le reazioni degli alcani e dei cicloalcani, illustrandone i meccanismi Spiegare i caratteri del doppio legame	Utilizzare le ibridazioni di C per spiegare le differenze tra idrocarburi saturi e insaturi, riportare le proprietà fisiche alla struttura molecolare e alle forze intermolecolari Comprendere la relazione tra nome e formula e passa da uno all'altro Riconoscere e spiegare le isomerie in casi dati Definire e riconoscere alcani, individuare e riconoscere i gruppi alchilici	TIC – POWER POINT	Lezione dialogata frontale Discussione guidata Esercizi in classe

	<ul style="list-style-type: none"> - Il meccanismo di reazione della sostituzione radicalica - L'ossidazione, l'alogenazione e l'addizione degli alcani <p>Alcheni, cicloalcheni, dieni</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struttura e nomenclatura - L'idrogenazione - L'addizione elettrofila (regola di Markovnikov) - I meccanismi delle reazioni di addizione (elettrofila e radicalica) - La struttura e la nomenclatura dei cicloalcheni - I dieni isolati, coniugati e cumulati <p>Gli alchini</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struttura e nomenclatura - L'idrogenazione - L'addizione elettrofila <p>Gli idrocarburi aromatici</p> <ul style="list-style-type: none"> - La molecola del benzene - Gli idrocarburi aromatici monociclici - I gruppi arilici 	<p>Conoscere la nomenclatura degli alcheni e dei dieni</p> <p>Descrivere le reazioni degli alcheni, e le reazioni di addizione</p> <p>Motivare e usare la regola di Markovnikov</p> <p>Descrivere la polimerizzazione per addizione radicalica</p> <p>Spiegare la conversione E-Z in base al meccanismo di reazione</p> <p>Spiegare i meccanismi di addizione</p> <p>Conoscere la nomenclatura dei cicloalcheni</p> <p>triplo legame</p> <p>Conoscere la nomenclatura degli alchini</p> <p>Descrivere le reazioni degli alchini e spiegare il loro comportamento acido</p> <p>Comprendere l'aromaticità a livello molecolare</p> <p>Spiegare la reattività del benzene</p> <p>Comprendere la nomenclatura dei composti aromatici mono- e policiclici</p>	<p>Scrivere le reazioni di combustione e alogenazione</p> <p>Descrivere i meccanismi delle reazioni</p> <p>Descrivere la formazione del doppio legame</p> <p>Spiegare la reattività degli alcheni, passare dai nomi alle formule e viceversa</p> <p>Scrivere le reazioni degli alcheni, con i loro meccanismi e la geometria spaziale</p> <p>Descrivere la struttura del triplo legame</p> <p>Spiegare la reattività degli alchini, scrivere la reazione di idrogenazione e l'addizione elettrofila</p> <p>Scrivere le formule di risonanza e gli orbitali delocalizzati</p> <p>Motivare la reattività del benzene sulla base della delocalizzazione</p> <p>Conoscere i nomi comuni dei derivati del benzene studiati</p>		
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
I derivati degli idrocarburi	I derivati degli idrocarburi Gli alogenuri alchilici - Classificazione (I,	Spiegare le proprietà di una classe di sostanze in base al gruppo funzionale	Mostrare come un gruppo funzionale modifica la reattività di una molecola	TIC – POWER POINT	Lezione dialogata frontale Esercizi in classe Discussione guidata

	<p>II, III)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La sostituzione nucleofila S_N1 e S_N2 - L'eliminazione E1 e E2 - Le principali reazioni di sintesi. <p>Gli alcoli,</p> <ul style="list-style-type: none"> - classificazione (I, II, III) - Nomenclatura - rottura del legame O-H - rottura del legame C-O - ossidazione - i polioli <p>I fenoli (generalità)</p> <p>Gli eteri: generalità e nomenclatura</p> <p>Le aldeidi e i chetoni</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalità e nomenclatura - Addizione nucleofila di alcoli 	<p>Conoscere la nomenclatura dei derivati degli idrocarburi</p> <p>Conoscere le reazioni più comuni</p> <p>Descrivere le possibili preparazioni di alogenuri alchilici</p> <p>Descrivere distinguendole S_N1, S_N2, E1 e E2</p> <p>Comprendere le proprietà fisiche e chimiche degli alcoli Riconoscere i diversi tipi di alcoli</p> <p>I, II, III</p> <p>Descrivere l'ossidazione di alcol I e II, riconoscere polioli</p> <p>Comprendere l'acidità dei fenoli</p> <p>Distinguere e riconoscere i diversi tipi di eteri</p> <p>Discutere somiglianze e differenze tra aldeidi e chetoni, le loro proprietà fisiche e descrivere l'addizione nucleofila al legame C=O e l'ossidazione del carbonile</p>	<p>Sapere passare da formula a nome e viceversa</p> <p>Riconoscere gli alogenuri, scrivere le formule di alogenuri dati, motivare gli effetti della presenza di un atomo di alogeno sulle proprietà fisiche</p> <p>Scrivere le reazioni di preparazione</p> <p>Riconosce e scrivere S_N1, S_N2, E1 e E2, e motivare perché nelle condizioni date prevalga una di queste</p> <p>Scrivere e riconoscere i diversi tipi di alcoli</p> <p>Spiegare le ragioni e le conseguenze della scissione del legame OH</p> <p>Spiegare le ragioni e le conseguenze della scissione del legame C-O</p> <p>Scrivere l'ossidazione degli alcoli I e II</p> <p>Usare la classificazione la nomenclatura degli eteri per distinguerli</p> <p>Scrivere e riconoscere aldeidi e chetoni</p> <p>Scrivere e spiegare la reazione di sintesi di emiacetali</p>		
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
Le macromolecole biologiche	<p>1. I carboidrati</p> <p>I monosaccaridi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura e funzione - proiezioni di Fischer - ciclizzazione - proiezione di Haworth - anomeria <p>Il legame glicosidico</p> <p>I principali disaccaridi e polisaccaridi</p> <p>I lipidi</p> <p>Gli acidi grassi saturi e insaturi</p> <p>I trigliceridi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sintesi - saponificazione 	<p>Conoscere le diverse classi di biomolecole</p> <p>Distinguere e descrivere la varietà dei carboidrati e conoscere le molecole più importanti in Biologia.</p> <p>Comprendere la struttura ciclica</p> <p>Descrivere la reazione di condensazione (legame glicosidico)</p> <p>Comprendere comunanze e differenze tra i diversi polisaccaridi e eteropolisaccaridi complessi</p> <p>Conoscere la struttura, la sintesi, le proprietà fisiche, chimiche e biologiche degli acidi grassi e dei trigliceridi</p> <p>Comprendere le differenze tra acidi grassi saturi e insaturi</p>	<p>Elenca e identifica le biomolecole</p> <p>Distingue i diversi tipi di carboidrati in base ai criteri studiati (numero di unità, numero di C, posizione del -C=O, anomeria, orientazione e posizione del legame glicosidico).</p> <p>Descrivere la reazione di chiusura ad anello e l'anomeria derivante</p> <p>Descrivere i polisaccaridi studiati, individuandoli in base ai criteri qui sopra esposti.</p> <p>Riconoscere molecole lipidiche di tipo noto</p> <p>Scrivere e descrivere acidi grassi e trigliceridi</p> <p>Definire gli acidi grassi essenziali</p>	TIC – POWER POINT	Lezione dialogata frontale Discussione guidata

	<p>I fosfolipidi e le membrane biologiche</p> <p>Gli amminoacidi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura e chiralità - classificazione - forma zwitterionica <p>Il legame peptidico</p> <p>Le proteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzioni - strutture (primaria, secondaria, terziaria, quaternaria) <p>4. I nucleotidi e gli acidi nucleici</p> <p>La struttura e la nomenclatura dei nucleotidi</p> <p>La struttura primaria del DNA</p>	<p>Conoscere la sintesi e le proprietà chimiche dei saponi</p> <p>Conoscere la struttura di fosfolipidi e la loro importanza biologica</p> <p>Conoscere la struttura e le diverse classi degli amminoacidi</p> <p>Conoscere la formazione di un legame peptidico</p> <p>Conoscere la classificazione funzionale delle proteine</p> <p>Conoscere e descrivere le strutture proteiche e chiarire le differenze tra le varie strutture</p> <p>Conoscere la varietà dei nucleotidi e delle basi azotate</p> <p>Conoscere il legame fosfodiesterico e la struttura primaria dei polinucleotidi</p> <p>Comprendere la polarità dei filamenti polinucleotidici (5' → 3')</p>	<p>Spiegare le differenze tra oli e grassi in base alla loro composizione (saturi / insaturi)</p> <p>Definire e distinguere i fosfolipidi</p> <p>Scrivere la sintesi di un sapone e descriverne l'azione a livello molecolare</p> <p>Scrivere la formula generica di un amminoacido</p> <p>Motivare la natura zwitterionica e anfotera degli amminoacidi</p> <p>Spiegare come fattori ambientali (PH) possano modificare il comportamento degli amminoacidi</p> <p>Scrivere la reazione di formazione di un legame peptidico</p> <p>Riconoscere strutture proteiche e confrontarle tra loro</p> <p>Distinguere purine e pirimidine, deossiribonucleosidi, nucleotidi mono- di- e tri-fosfati</p> <p>Conoscere le regole di appaiamento e spiegarne il motivo</p> <p>Collegare il doppio filamento e la doppia elica alle funzioni svolte dal DNA</p>		
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
Metabolismo energetico	<p>Il metabolismo energetico</p> <p>L'organizzazione in vie metaboliche</p> <p>Anabolismo, catabolismo e ruolo dell'ATP</p> <p>Il NAD e il FAD nelle reazioni redox</p> <p>Le formule di struttura dell'ATP e del NAD</p> <p>Gli enzimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzione e specificità - cofattori enzimatici - meccanismo di azione - effetto di temperatura, pH, concentrazione - La costante di Michaelis Menten 	<p>Comprendere la logica delle vie metaboliche</p> <p>Conoscere la definizione di metabolismo energetico</p> <p>Conoscere le molecole coinvolte nel catabolismo energetico</p> <p>Conoscere gli enzimi e la loro nomenclatura</p> <p>Comprendere le relazioni tra energia di attivazione e enzimi</p> <p>Conoscere la cinetica enzimatica e le influenze che può subire</p>	<p>Descrivere una generica via metabolica</p> <p>Distinguere tra vie anaboliche e vie cataboliche</p> <p>Chiarire che il metabolismo energetico si basa su redox</p> <p>Spiegare il ruolo di ATP, NAD e FAD</p> <p>Definire gli enzimi e elencare le classi enzimatiche</p> <p>Spiegare perché gli enzimi possono abbassare l'energia di attivazione</p> <p>Spiegare la costante di Michaelis Menten</p>	TIC – POWER POINT	<p>Lezione dialogata frontale</p> <p>Discussione guidata</p>

	<p>Metabolismo del glucosio: glicogenolisi, glicogenosintesi e gluconeogenesi</p> <p>Glicolisi</p> <p>Il catabolismo anaerobio del glucosio</p> <p>La glicolisi: fase endoergonica e fase esoergonica</p> <p>Le tappe della glicolisi</p> <p>Il bilancio della glicolisi</p> <p>La respirazione cellulare</p> <p>L'organizzazione del mitocondrio</p> <p>La decarbossilazione ossidativa del piruvato</p> <p>Il ciclo di Krebs</p> <p>La fosforilazione ossidativa</p> <p>La catena respiratoria e l'ATP sintasi</p> <p>Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio</p> <p>Fermentazione lattica e alcolica</p> <p>Metabolismo dell'etanolo: le principali vie di catabolismo epatico e la superfamiglia del citocromo P450</p>	<p>Conoscere la definizione di specificità enzimatica e comprenderne le cause</p> <p>Conoscere la gluconeogenesi, la glicogenolisi e la gluconeogenesi</p> <p>Conoscere il significato funzionale della glicolisi</p> <p>Conoscere la glicolisi e distinguere le due fasi che la compongono</p> <p>Conoscere la struttura dei mitocondri e il loro ruolo nella respirazione</p> <p>Conoscere la reazione di ossidazione del piruvato</p> <p>Comprendere la logica del ciclo di Krebs e conoscere le tappe del ciclo di Krebs</p> <p>Conoscere i componenti della catena di trasporto degli elettroni</p> <p>Comprendere la fosforilazione ossidativa</p> <p>Conoscere la struttura generale e la funzione dell'ATP sintasi</p> <p>Comprendere il bilancio energetico della respirazione</p> <p>Conoscere la fermentazione omolattica e quella alcolica e comprenderne la funzione</p> <p>Conoscere le vie di assorbimento, distribuzione ed eliminazione di una sostanza esogena</p> <p>Conoscere le vie di catabolismo epatico dell'alcol (microsomi, citosol e perissosomi)</p>	<p>Discutere la specificità di un enzima per un preciso substrato</p> <p>Scrivere e discutere le vie tra glucosio e glicogeno</p> <p>Spiegare la funzione della gluconeogenesi, glicogenolisi e gluconeogenesi</p> <p>Spiegare la natura anaerobica e catabolica della glicolisi</p> <p>Spiegare la funzione delle due fasi della glicolisi.</p> <p>Scrivere / riconoscere e discutere le singole tappe della glicolisi</p> <p>Scrivere e spiegare la reazione della piruvato-deidrogenasi</p> <p>Elencare reagenti e prodotti del ciclo di Krebs</p> <p>Riconoscere e descrivere la struttura dei mitocondri, spiegando la funzione della doppia membrana e delle creste</p> <p>Descrivere e spiegare la catena di trasporto degli elettroni</p> <p>Spiegare le trasformazioni di energia nella respirazione cellulare</p> <p>Spiegare il ruolo dell'ATP sintasi</p> <p>Calcolare e spiegare il bilancio energetico aerobio del glucosio</p> <p>Chiarire quale sia la funzione delle fermentazioni e che il loro prodotto principale è il NADH</p>		
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
Ingegneria genetica e clonaggio Molecolare	<p>Il DNA ricombinante</p> <p>Che cos'è un clonaggio genico</p> <p>Gli enzimi di restrizione e le ligasi</p> <p>I vettori plasmidici</p> <p>Le fasi del clonaggio genico</p> <p>La PCR</p> <p>L'elettroforesi su gel di agarosio</p> <p>Le librerie di DNA</p>	<p>Conoscere il DNA ricombinante e l'ingegneria genetica</p> <p>Conoscere il clonaggio, le tappe e le specie chimiche richieste</p> <p>Conoscere le funzioni naturali e l'uso biotech degli enzimi di restrizione e delle ligasi</p> <p>Comprendere l'uso dell'elettroforesi su gel</p> <p>Comprendere l'uso dei vettori e le differenze tra i vari tipi in uso</p>	<p>Definire il vocabolario di base dell'ingegneria genetica</p> <p>Descrivere l'esperienza di Cohen e Boyer</p> <p>Descrivere le fasi del processo di clonaggio e discutere gli "attrezzi molecolari" e le tecniche usate</p> <p>Descrivere che cosa si intende per libreria di DNA e come la si ottiene</p> <p>Spiegare i principi dell'elettroforesi su agarosio e le sue applicazioni:</p>	TIC – POWER POINT	Lezione dialogata frontale Discussione guidata

	<p>Le applicazioni della PCR Il sequenziamento del DNA Il metodo di sequenziamento di Sanger Le proteine ricombinanti I vettori di espressione La clonazione e l'editing genomico La clonazione animale Il trasferimento nucleare Gli animali transgenici e i modelli animali</p>	<p>Conoscere le librerie a DNA Conoscere il principio della PCR e le tappe della sua realizzazione. Conoscere le varie applicazioni della PCR in biologia forense, nell'ambito della diagnostica e la tecnica del DNA fingerprinting Comprendere il metodo Sanger di sequenziamento del DNA Comprendere i passaggi necessari per ottenere una proteina ricombinante Conoscere i vettori di espressione Conoscere gli animali transgenici e i loro utilizzi. Comprendere che cosa significa clonare un organismo Conoscere le possibili applicazioni della clonazione</p>	<p>-DNA fingerprinting Spiegare il principio e la tecnica della PCR Descrivere il metodo Sanger, in particolare il ruolo dei ddNTP Spiegare che cosa caratterizza un vettore di espressione e come ottenere una proteina ricombinante Spiegare il concetto e l'utilità pratica dei modelli animali Chiarire che cosa significhi animale transgenico Descrivere la clonazione</p>		
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
Le applicazioni delle biotecnologie	<p>Le biotecnologie tradizionali e moderne Il dibattito sugli OGM Cellule staminali IPS</p>	<p>Conoscere i campi in cui si trovano prodotti biotech Distinguere tra biotecnologie tradizionali e biotech Conoscere il significato di OGM Conoscere tutte le classi di cellula staminale e in particolare le IPS con tutti i risvolti nell'ambito della terapia genica</p>	<p>Elencare i campi interessati dal biotech e fornire esempi Confrontare la selezione artificiale con l'approccio biotech Definire le terapie geniche, individuare di quali strumenti biotech si possano servire Descrivere le possibili applicazioni delle iPSC e le implicazioni associate</p>	TIC – POWER POINT	<p>Lezione dialogata frontale Discussione guidata</p>
CLIL	A.I. in healthcare system	<p>Conoscere le principali applicazioni dell'intelligenza artificiale nel sistema sanitario Conoscere gli obiettivi raggiunti in questo settore Conoscere le problematiche etiche e applicative</p>	<p>Elencare i campi di applicazione dell'intelligenza artificiale nel sistema sanitario mondiale Confrontare l'approccio tradizionale con quello che si avvale dell'A.I. Definire i principali punti di forza e di debolezza del sistema</p>	TIC – POWER POINT	<p>Lezione dialogata frontale Discussione guidata Lettura in classe di un articolo in lingua selezionato dall'archivio digitale PUBMED</p>

<p>Geomorfologia</p>	<p>Forze esogene ed endogene, curve di sforzo/deformazione e comportamento dei materiali L'attività vulcanica, la distruzione di Ercolano e Pompei del 79 d.C., i Campi Flegrei, la Villa dei Papiri Meccanica dei fluidi: richiami di fluidostatica, fluidodinamica, proprietà termodinamiche e volumetriche dei magmi alcalini italiani. Attività sismica, onde sismiche e propagazione, effetti e rischio sismico La tettonica delle placche: struttura terrestre, geomagnetismo, movimenti delle placche, la formazione dell'Italia L'evoluzione della terra: il tempo geologico e la stratigrafia, la datazione assoluta, isotopi radioattivi e decadimenti, radiodatazione le ere geologiche L'atmosfera dinamica: atmosfera, bilancio energetico globale ed effetto serra, la pressione atmosferica e i venti, l'umidità, le precipitazioni e le perturbazioni Cambiamenti climatici Le risorse e la sostenibilità</p>	<p>Conoscere e comprendere i principali fenomeni chimici e fisici legati alle trasformazioni del nostro pianeta Conoscere le metodiche di studio dei fenomeni terrestri Conoscere e comprendere i fenomeni legati all'attività vulcanica, sismica e tettonica, nonché il comportamento e la reologia dei fluidi non newtoniani che si muovono all'interno e all'esterno della crosta. Conoscere e saper descrivere le ere geologiche e le metodiche di studio stratigrafiche, la radiodatazione C-14 e i decadimenti radioattivi. Conoscere e classificare le ere geologiche Conoscere e comprendere i fenomeni atmosferici, sia dal punto di vista chimico che fisico Conoscere, comprendere e riflettere sulle principali problematiche ambientali</p>	<p>Descrivere una curva sforzo/deformazione in relazione a un fenomeno geologico Riconoscere e descrivere tutte le forze che influenzano il comportamento di un materiale Descrivere le caratteristiche chimico-fisiche dei magmi italiani e rappresentare i relativi diagrammi di scorrimento Radiodatare un campione di interesse Descrivere le trasformazioni chimiche e fisiche legate alle variazioni della curva di stabilità di un elemento Descrivere le ere geologiche Descrivere i fenomeni chimico-fisici atmosferici (pressione, venti, radiazioni solari, bilancio termico globale ed effetto serra, reazioni radicaliche a carico dell'ozono) e relazionarli con le problematiche ambientali Descrivere risorse sostenibili attuabili ed efficaci</p>	<p>TIC – POWER POINT</p>	<p>Lezione dialogata frontale Discussione guidata Flipped classroom Esercizi in classe</p>
----------------------	---	--	--	--------------------------	---

Materia: Lingua e letteratura italiana

Docente: Antonella PAPAROZZI

Libro di testo: Baldi,Giusso, Razzetti,Zaccaria, I classici nostri contemporanei con antologia della Divina Commedia – PARAVIA, 2019, Vol.2 e 3 (tomi 1 e 2)

nodi concettuali	conoscenze	competenze	Abilità	strumenti	metodologia
Giacomo Leopardi	Biografia ed opere La posizione culturale Il rapporto uomo – natura Dal pessimismo storico al pessimismo cosmico <i>Dai Canti: A Silvia, La sera al di di festa</i> <i>Dalle Operette morali: Dialogo della natura e di un islandese, Dialogo di Plotino e di Porfirio</i> Dallo <i>Zibaldone</i> : passi scelti	utilizzare il lessico specifico	Ascrivere un testo ad una precisa fase della produzione dell'autore	Schemi Laboratorio di lettura	lezioni dialogate

nodo concettuale	conoscenze	Competenze	Abilità	strumenti	metodologia
La letteratura dell'Italia unita	Francesco De Sanctis La Scapigliatura La letteratura per l'infanzia Pinocchio Cuore Le riviste di fine Ottocento	Contestualizzare un fenomeno letterario nel quadro socio – culturale utilizzare il lessico specifico	cogliere i molteplici nessi tra le manifestazioni di uno stesso fenomeno culturale in ambiti e diversi	Ppt a cura dell'insegnante	lezioni dialogate materiale fornito dal docente
Nodo concettuale	Conoscenze	Competenze	Abilità		
Naturalismo e verismo	Società e cultura Caratteri generali	Contestualizzare un fenomeno letterario nel quadro socio – politico utilizzare il lessico specifico	cogliere i molteplici nessi tra fatti storici e fenomeni culturali	Schemi Libro di testo	lezioni dialogate materiale fornito dal docente

nodo concettuale	Conoscenze	competenze	abilità	strumenti	
Giovanni Verga	<p>Biografia (cenni)</p> <p>La ‘svolta’ verista</p> <p>Poetica e tecnica narrativa</p> <p>Le Novelle (caratteri generali)</p> <p><i>Nedda</i></p> <p>Da <i>I Malavoglia</i>: prefazione</p>	<p>Contestualizzare autore ed opera</p> <p>utilizzare il lessico specifico</p>	<p>analizzare un testo letterario cogliendone la struttura ed il genere di appartenenza</p> <p>ascrivere un testo ad una precisa fase della produzione dell’autore</p>	<p>Schemi</p> <p>Libro di testo</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p>
Nodo concettuale					
Il Decadentismo	<p>Le coordinate storiche</p> <p>Le coordinate culturali</p> <p>La poesia simbolista</p>	<p>Contestualizzare un fenomeno letterario nel quadro socio – culturale</p> <p>utilizzare il lessico specifico</p>	<p>cogliere i molteplici nessi tra le manifestazioni di uno stesso fenomeno culturale in ambiti e diversi</p>	<p>Schemi</p> <p>Laboratorio di ascolto</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p>

Nodo concettuale					
Gabriele d'Annunzio	<p>Piano storico e piano esistenziale</p> <p>Estetismo e superomismo</p> <p>Da <i>Il Piacere</i> cap. 1</p> <p>Da <i>Le vergini delle rocce</i>, libro 1</p>	<p>contestualizzare autore ed opera</p>	<p>analizzare un testo letterario cogliendone la struttura ed il genere di appartenenza</p> <p>ascrivere un testo ad una precisa fase della produzione dell'autore</p>	<p>Schemi</p> <p>Laboratorio di lettura</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p>
Nodo concettuale					
Giovanni Pascoli	<p>Biografia ed opere (cenni)</p> <p>I temi</p> <p>Le soluzioni formali</p> <p>Da <i>Myricae: Arano, Temporale, Il lampo</i></p>	<p>Contestualizzare autore ed opera</p> <p>utilizzare il lessico specifico</p>	<p>Analizzare i testi cogliendo i tratti distintivi dell'autore</p>	<p>Schemi</p> <p>Laboratorio di lettura</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p>

<p>Tra le due guerre</p> <p>La narrativa</p>	<p>Società e cultura</p> <p>Le riviste</p> <p>Caratteri generali</p>	<p>utilizzare il lessico specifico</p> <p>contestualizzare un fenomeno letterario nel quadro socio – politico</p>	<p>cogliere i molteplici nessi tra fatti storici e fenomeni culturali</p> <p>analizzare un testo letterario cogliendone la struttura ed il genere di appartenenza</p>	<p>Schemi</p> <p>Laboratorio di lettura</p>	<p>lezioni dialogate</p>
<p>nodo concettuale</p>	<p>conoscenze</p>	<p>Competenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>strumenti</p>	<p>metodologia</p>
<p>Giuseppe Ungaretti</p>	<p>Piano storico e piano esistenziale</p> <p><i>L'allegria:</i></p> <p><i>Fratelli</i></p> <p><i>Veglia</i></p> <p><i>Sono una creatura</i></p> <p><i>San Martino del Carso</i></p> <p><i>Mattina</i></p> <p><i>Soldati</i></p>	<p>Contestualizzare autore ed opera</p> <p>Analizzare i testi cogliendo i tratti distintivi dell' autore</p>	<p>Ascrivere un testo ad una precisa fase della produzione dell'autore</p> <p>Analizzare un testo poetico dal punto di vista metrico- ritmico, sintattico, morfologico, lessicale e retorico</p>	<p>Schemi</p> <p>Libro di testo</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p>

		cogliere l'evoluzione della poetica dell'autore			
Nodo concettuale	Conoscenze	Competenze	Abilità		
Eugenio Montale	<p>Piano storico e piano esistenziale</p> <p><i>Ossi di seppia:</i></p> <p><i>Non chiederci la parola</i></p> <p><i>Merigiare pallido e assorto</i></p> <p><i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i></p> <p><i>Le Occasioni</i></p> <p><i>La bufera e altro:</i></p>	<p>contestualizzare autore ed opera</p> <p>Analizzare i testi cogliendo i tratti distintivi dell'autore</p>	<p>Ascrivere un testo ad una precisa fase della produzione dell'autore</p> <p>Analizzare un testo poetico dal punto di vista metrico- ritmico, sintattico, morfologico, lessicale e retorico</p>	<p>Schemi</p> <p>Libro di testo</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p>

	<i>La bufera</i>	cogliere l'evoluzione della poetica dell'autore			
nodo concettuale	conoscenze	competenze	abilità	strumenti	
Il secondo dopoguerra	Società e cultura <i>Da Il Politecnico:</i> <i>Elio Vittorini: l'impegno e la nuova cultura</i>	Contestualizzare un fenomeno letterario nel quadro socio – politico utilizzare il lessico specifico	cogliere i molteplici nessi tra fatti storici e fenomeni culturali	Schemi Libro di testo	lezioni dialogate materiale fornito dal docente
Nodo concettuale					
L'età delle avanguardie	Le coordinate storiche Le coordinate culturali	Contestualizzare un fenomeno letterario nel quadro socio – culturale	cogliere i molteplici nessi tra le manifestazioni di uno stesso fenomeno culturale in ambiti e diversi	Schemi Laboratorio di ascolto	lezioni dialogate materiale fornito dal docente

	Il futurismo	utilizzare il lessico specifico			
Nodo concettuale					
Italo Svevo	<p>Piano storico e piano esistenziale</p> <p>Il tema della malattia</p> <p>Da <i>senilità: 'Il ritratto dell'inetto'</i></p>	contestualizzare autore ed opera	<p>analizzare un testo letterario cogliendone la struttura ed il genere di appartenenza</p>	<p>Schemi</p> <p>Laboratorio di lettura</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p>

Materia: storia Docente: Antonella PAPAROZZI

libro di testo: AAVV *La storia. Progettare il futuro. Il Novecento e l'età attuale.* - Zanichelli

nodi concettuali	conoscenze	competenze	abilità	strumenti	Metodologia
L'ondata rivoluzionaria del 1848	Bilancio del 1848 in Europa	utilizzare il lessico specifico cogliere i nessi di causa ed effetto degli eventi storici cogliere elementi di continuità e rottura degli eventi	riconoscere nel 1848 un momento cruciale della storia del XIX secolo.	Schemi Libro di testo	lezioni dialogate materiali forniti dal docente
nodo concettuale	conoscenze	Competenze	Abilità	strumenti	Metodologia
	Definizione	utilizzare il lessico specifico		Schemi	lezioni dialogate

<p>Il Risorgimento italiano</p>	<p>Fatti e personaggi</p> <p>Cronologia essenziale</p> <p>Orientamenti storiografici</p>	<p>cogliere i nessi di causa ed effetto degli eventi storici</p> <p>cogliere elementi di continuità e rottura degli eventi</p>	<p>cogliere i tratti essenziali del processo di unificazione nazionale</p>	<p>Materiali pubblicati su class room</p> <p>Libro di testo</p>	<p>materiale fornito dal docente</p> <p>pubblicazione link per approfondimenti</p>
<p>Nodo concettuale</p>	<p>Conoscenze</p>	<p>Competenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>Strumenti</p>	<p>Metodologia</p>
<p>I primi anni dell'Italia unita</p>	<p>La destra storica al potere</p> <p>Il completamento dell'unità</p>	<p>utilizzare il lessico specifico</p> <p>cogliere i nessi di causa ed effetto degli eventi storici</p> <p>cogliere elementi di continuità e rottura degli eventi</p>	<p>cogliere i tratti essenziali della politica interna ed estera dell'Italia post unitaria</p>	<p>Schemi</p> <p>Materiali pubblicati su class room</p> <p>Libro di testo</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p> <p>pubblicazione link per approfondimenti</p>

nodo concettuale	conoscenze	Competenze	abilità	strumenti	Metodologia
L'Italia della sinistra storica	<p>De Pretis</p> <p>Crispi</p> <p>La questione meridionale</p>	<p>utilizzare il lessico specifico</p> <p>collocare gli eventi nello spazio e nel tempo</p>	<p>riflettere sulla pratica e sulle conseguenze del trasformismo</p> <p>riflettere sulle radici profonde dei fenomeni mafiosi</p>	<p>Schemi</p> <p>Materiali pubblicati su class room</p> <p>Libro di testo</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p> <p>pubblicazione link per approfondimenti</p>
nodo concettuale	conoscenze	Competenze	Abilità	strumenti	Metodologia
La Prussia di Bismark	<p>Politica interna</p> <p>Politica estera</p>	<p>utilizzare il lessico specifico</p> <p>cogliere i nessi di causa ed effetto degli eventi storici</p>	<p>Cogliere le ricadute della conferenza di Berlino</p> <p>Riflettere sulle radici profonde del sotto sviluppo del continente africano</p>	<p>Schemi</p> <p>Materiali pubblicati su class room</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p> <p>pubblicazione link per approfondimenti</p>

nodi concettuali	conoscenze	competenze	abilità	strumenti	Metodologia
L'Italia dal dopoguerra al fascismo	<p>La crisi del dopoguerra</p> <p>Il biennio rosso</p> <p>L'avvento del fascismo</p>	<p>utilizzare il lessico specifico</p> <p>cogliere i nessi di causa ed effetto degli eventi storici</p> <p>cogliere elementi di continuità e rottura degli eventi</p>	<p>riconoscere nel periodo 1919-1920 un momento cruciale della storia del primo dopoguerra dell'Italia.</p>	<p>Schemi</p> <p>Libro di testo</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiali forniti dal docente</p>
nodo concettuale	conoscenze	Competenze	Abilità	strumenti	Metodologia
La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich	<p>Il dopoguerra in Germania</p> <p>L'ascesa del nazismo e la crisi della Repubblica di Weimar</p> <p>La costruzione dello stato nazista</p>	<p>utilizzare il lessico specifico</p> <p>cogliere i nessi di causa ed effetto degli eventi storici</p> <p>cogliere elementi di</p>	<p>cogliere i tratti essenziali del primo dopoguerra in Germania e della Repubblica di Weimar.</p>	<p>Schemi</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiale fornito dal docente</p> <p>pubblicazione link per approfondimenti</p>

	La politica estera nazista	continuità e rottura degli eventi		Materiali pubblicati su class room	
				Libro di testo	
Nodo concettuale	Conoscenze	Competenze	Abilità	Strumenti	Metodologia
L'Unione Sovietica e lo stalinismo	L'ascesa di Stalin	utilizzare il lessico specifico	cogliere i tratti essenziali del regime di Stalin ed il ruolo della Russia nella politica estera mondiale	Schemi	lezioni dialogate
	I caratteri dello stalinismo	cogliere i nessi di causa ed effetto degli eventi storici			materiale fornito dal docente
	La politica estera sovietica	cogliere elementi di continuità e rottura degli eventi		Materiali pubblicati su class room	pubblicazione link per approfondimenti
				Libro di testo	
nodo concettuale	conoscenze	competenze	abilità	strumenti	metodologia
	La crisi del 1929				lezioni dialogate

<p>Il mondo verso una nuova guerra</p>	<p>La guerra civile spagnola</p> <p>L'espansionismo giapponese</p>	<p>utilizzare il lessico specifico</p> <p>collocare gli eventi nello spazio e nel tempo</p>	<p>individuare le conseguenze su scala mondiale della crisi del 1929</p>	<p>Schemi</p> <p>Materiali pubblicati su class room</p> <p>Libro di testo</p>	<p>materiale fornito dal docente</p> <p>pubblicazione link per approfondimenti</p>
<p>nodo concettuale</p>	<p>conoscenze</p>	<p>Competenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>strumenti</p>	
	<p>Il patto d'Acciaio</p> <p>Il patto Molotov – Ribbentrop</p> <p>L'invasione della Polonia</p> <p>Il collaborazionismo</p> <p>L'Operazione Barbarossa</p> <p>La 'guerra parallela' dell'Italia</p>	<p>Utilizzare il lessico specifico</p> <p>collocare gli eventi nello spazio e nel tempo</p>	<p>conoscere i tratti essenziali della Seconda Guerra Mondiale</p>	<p>Schemi</p> <p>Libro di testo</p>	<p>lezioni dialogate</p> <p>materiali forniti dal docente</p>

<p>La seconda guerra mondiale</p>	<p>La Carta Atlantica</p> <p>Le conferenze di Casablanca e Theran</p> <p>La caduta del fascismo e l'armistizio di Cassibile</p> <p>La campagna d'Italia</p> <p>La Resistenza</p> <p>La conferenza di Yalta</p>				
<p>nodo concettuale</p>	<p>conoscenze</p>	<p>competenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>strumenti</p>	<p>metodologia</p>
	<p>Dalla conferenza di Yalta ai trattati di pace di Parigi</p> <p>La polarizzazione delle relazioni internazionali</p> <p>La cortina di ferro</p> <p>La divisione della Germania</p>				

La Guerra Fredda	La dottrina di Truman				
	Il Piano Marshall	utilizzare il lessico specifico		Schemi	lezioni dialogate
	La Nato e il Patto di Varsavia				
	Il maccartismo	cogliere i nessi di causa ed effetto degli eventi storici	cogliere i tratti essenziali della Guerra Fredda	Materiali pubblicati su class room	materiale fornito dal docente
	Taft Hartley Act	cogliere elementi di continuità e rottura degli eventi		Libro di testo	pubblicazione link per approfondimenti
	Il dopoguerra nell' Europa occidentale				
	La nascita del progetto europeo				
	Lo stalinismo nell'Europa dell'est				
Nodo concettuale	conoscenze	competenze	abilità	strumenti	metodologia
	Il secondo dopoguerra	utilizzare il lessico specifico	riconoscere nel periodo 1945-1948 un momento cruciale della storia del secondo dopoguerra dell'Italia.	Schemi	lezioni dialogate
	La svolta del 1948 e gli anni del centrismo	cogliere i nessi di causa ed			materiale fornito

L'Italia repubblicana	Il miracolo economico I conflitti sociali ed il 1968	effetto degli eventi storici cogliere elementi di continuità e rottura degli eventi		Materiali pubblicati su class room Libro di testo	dal docente pubblicazione link per approfondimenti
Nodo concettuale	conoscenze	competenze	abilità	strumenti	metodologia
Gli 'anni di piombo	La stagione del terrorismo L'economia italiana negli Anni Settanta Il compromesso storico ed il sequestro Moro	utilizzare il lessico specifico cogliere i nessi di causa ed effetto degli eventi storici cogliere elementi di continuità e rottura degli eventi	riconoscere negli Anni Settanta momento cruciale della storia del secondo dopoguerra dell'Italia	Schemi Materiali pubblicati su class room Libro di testo	lezioni dialogate materiale fornito dal docente pubblicazione link per approfondimenti

Materia: **FILOSOFIA** Docente: Prof. Giulia Valdi

Libro di testo: Abbagnano – Fornero, I nodi del pensiero, vol 2 - 3, Paravia - Pearson

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
<p>IL ROMANTICISMO</p>	<p>Il Romanticismo nei suoi caratteri generali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche • Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper collocare nel tempo e nello spazio le esperienze filosofiche dei principali autori studiati • Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee • Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico e appropriato • Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra prospettive filosofiche diverse • Saper analizzare, in modo guidato, un testo filosofico 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • GSuite • ricerche • letture individuali • libro di testo • fotocopie • visione documenti audiovisivi • K., • audio-lezioni • internet • PC e smartphone 	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • brainstorming • didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
HEGEL	1. La vita e le opere 2. I capisaldi del sistema hegeliano 3. Le tesi di fondo del sistema 4. Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia 5. La dialettica	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche • Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede • Confrontare e valutare testi filosofici di diversa tipologia, 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico e appropriato • Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee • Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra prospettive filosofiche diverse 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • GSuite • ricerche • letture individuali 	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • brainstorming

	<p><i>La Fenomenologia dello spirito: la figura servo - padrone</i></p> <p>La concezione dello stato nella <i>Filosofia dello spirito</i></p>	<p>riconoscondone e definendone il lessico specifico, in riferimento alle categorie essenziali degli autori studiati e al metodo della loro ricerca filosofica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper analizzare, in modo guidato, un testo filosofico, cogliendone le strategie argomentative e le tesi principali 	<ul style="list-style-type: none"> • libro di testo • fotocopie • visione documenti audiovisivi • audio-lezioni • internet • PC e smartphone 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona
--	---	---	---	--	---

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
<p>LA CRITICA ALL'HEGELISMO: SCHOPENHAUER E KIERKEGAARD</p>	<p>Schopenhauer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La vita e le opere 2. Le radici culturali 3. Il «velo ingannatore» del fenomeno 4. Tutto è volontà 5. Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere 6. Il pessimismo 7. La critica alle varie forme di ottimismo 8. Le vie della liberazione dal dolore <p>Kierkegaard</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La vita e le opere 2. L'esistenza come possibilità e fede 3. Dalla Ragione al singolo: la critica all'hegelismo 4. Gli stadi dell'esistenza 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche • Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede • Confrontare e valutare testi filosofici di diversa tipologia, riconoscendone e definendone il lessico specifico, in riferimento alle categorie essenziali degli autori studiati e al metodo della loro ricerca filosofica 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico e appropriato • Saper collocare nel tempo e nello spazio le esperienze filosofiche dei principali autori studiati • Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee • Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra prospettive filosofiche diverse • Saper analizzare, in modo guidato, un testo filosofico, cogliendone le strategie argomentative e le tesi principali 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • GSuite • ricerche • letture individuali • libro di testo • fotocopie • visione documenti audiovisivi • audio-lezioni 	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • brainstorming • didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona

	<p>5. L'angoscia</p> <p>6. Dalla disperazione alla fede</p>			<ul style="list-style-type: none"> • internet • PC e smartphone 	
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
<p>DALLO SPIRITO ALL'UOMO CONCRETO: FEUERBACH E MARX</p>	<p>La Destra e la Sinistra hegeliana: caratteri generali</p> <p>Feuerbach</p> <p>1. La vita e le opere</p> <p>2. Il rovesciamento dei rapporti di predicazione</p> <p>3. La critica alla religione</p> <p>4. La critica ad Hegel</p> <p>Marx</p> <p>1. La vita e le opere</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche • Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede • Confrontare e valutare testi filosofici di diversa tipologia, riconoscendone e definendone il lessico specifico, in riferimento alle categorie essenziali degli autori studiati e al metodo della loro ricerca filosofica 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico e appropriato • Saper collocare nel tempo e nello spazio le esperienze filosofiche dei principali autori studiati • Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee • Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • GSuite • ricerche • letture individuali • libro di testo 	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • brainstorming • didattica in modalità sincrona

	<p>2. Le caratteristiche generali del marxismo</p> <p>3. La critica al misticismo logico di Hegel</p> <p>4. La critica allo Stato moderno e al liberalismo</p> <p>5. La critica all'economia borghese</p> <p>6. Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale</p> <p>6. La concezione materialistica della storia</p> <p>7. Il <i>Manifesto del partito comunista</i></p> <p>8. La rivoluzione e la dittatura del proletariato</p> <p>9. Le fasi della futura società comunista</p>		<p>operando collegamenti tra prospettive filosofiche diverse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper analizzare, in modo guidato, un testo filosofico, cogliendone le strategie argomentative e le tesi principali 	<ul style="list-style-type: none"> • fotocopie • visione documenti audiovisivi • audio-lezioni • internet • PC e smartphone 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica in modalità asincrona
--	--	--	--	--	---

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
<p>FILOSOFIA, SCIENZA E PROGRESSO: IL POSITIVISMO</p>	<p>Caratteri generali del positivismo europeo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche • Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico e appropriato • Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee • Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra discipline filosofiche diverse 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • GSuite • ricerche • letture individuali • libro di testo • fotocopie • visione documenti audiovisivi • audio-lezioni • internet • PC e smartphone 	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • brainstorming • didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona

Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
<p>LA CRISI DELLE CERTEZZE: NIETZSCHE E FREUD</p>	<p>Freud</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La vita e le opere 2. La scoperta e lo studio dell'inconscio 3. La scomposizione psicoanalitica della personalità 4. La teoria della sessualità e il complesso edipico 5. La religione e la civiltà <p>Nietzsche</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La vita e le opere 2. Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche 3. Il periodo giovanile 4. Il periodo "illuministico" 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche • Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede • Confrontare e valutare testi filosofici di diversa tipologia, riconoscendone e definendone il lessico specifico, in riferimento alle categorie essenziali degli autori studiati e al metodo della loro ricerca filosofica 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico e appropriato • Saper collocare nel tempo e nello spazio le esperienze filosofiche dei principali autori studiati • Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee • Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra prospettive filosofiche diverse • Saper analizzare, in modo guidato, un testo filosofico, cogliendone le strategie argomentative e le tesi principali 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • GSuite • ricerche • letture individuali • libro di testo • fotocopie • visione documenti audiovisivi • audio-lezioni 	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • brainstorming • didattica in modalità sincrona • didattica in modalità asincrona

	<p><i>Gli argomenti sotto indicati verranno svolti nel periodo successivo alla stesura di questo documento fino alla fine delle lezioni</i></p> <p>5. Il periodo di Zarathustra</p> <p>6. L'ultimo Nietzsche</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i differenti generi e forme argomentative di un testo filosofico. 	<ul style="list-style-type: none"> • internet • PC e smartphone 	
Nodi concettuali	Conoscenze	Competenze	Abilità	Mezzi e strumenti	Metodologia
FILOSOFIA E POLITI-CA: RIFLESSIONE SU DIRITTI E LIBERTÀ	<p><i>Gli argomenti sotto indicati verranno svolti nel periodo successivo alla stesura di questo documento fino alla fine delle lezioni</i></p> <p>Arendt : cenni su</p> <p>1. La vita e le opere</p> <p>2. Le origini del totalitarismo</p> <p>3. La banalità del male. Eichmann a Gerusalemme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche • Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede • Confrontare e valutare testi filosofici di diversa tipologia, riconoscendone e definendone il lessico specifico, in riferimento alle categorie essenziali degli 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico e appropriato • Saper collocare nel tempo e nello spazio le esperienze filosofiche dei principali autori studiati • Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee 	<ul style="list-style-type: none"> • registro elettronico • email • GSuite • ricerche • letture individuali 	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale • lezione interattiva • discussione dialogica guidata • brainstorming • didattica in modalità sincrona

		<p>autori studiati e al metodo della loro ricerca filosofica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra prospettive filosofiche diverse • Saper analizzare, in modo guidato, un testo filosofico, cogliendone le strategie argomentative e le tesi principali • Riconoscere i differenti generi e forme argomentative di un testo filosofico. 	<ul style="list-style-type: none"> • libro di testo • fotocopie • visione documenti audiovisivi • audio-lezioni • internet • PC e smartphone 	<ul style="list-style-type: none"> • didattica in modalità asincrona
--	--	--	--	--	---