



ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE

VALCERESIO



Liceo Scientifico-Liceo delle Scienze Umane Istituto Tecnico Turismo
Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e Turistici
Istituto Tecnico Amministrazione, Finanza e Marketing - Relazioni Internazionali

Via Roma, 57 - 21050 Bisuschio (VA) - Tel. 0332856760 – Fax 0332474918



A.S. 2021/22

Ordinamento LICEO
Indirizzo: SCIENTIFICO

DOCUMENTO del 15 MAGGIO
DEL CONSIGLIO DI CLASSE
5 Sezione F

Approvato dal Consiglio di classe nel corso della seduta del 10/05/2022

INDICE

1. PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDI E DELLA CLASSE

- 1.a) Docenti del Consiglio di Classe
- 1.b) Profilo della classe
- 1.c) Quadro orario
- 1.d) Storia del triennio conclusivo del corso di studi
- 1.e) Obiettivi trasversali raggiunti dalla classe, strategie attivate per il conseguimento degli obiettivi.

2. OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

- 2.a) Educativi e Comportamentali
- 2.b) Cognitivi e disciplinari

3. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO (Attività in presenza e a distanza)

- 3.a) Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti
- 3.b) Valutazione del comportamento
- 3.c) Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico

4. PERCORSI DIDATTICI

- 4.a) Educazione Civica
- 4.b) Eventuali ulteriori Percorsi inter/pluridisciplinari
- 4.c) Attività ampliamento offerta formativa
- 4.d) Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
- 4.e) Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL
- 4.f) Simulazioni d'esame
- 4.g) Altro

5. ATTIVITÀ DISCIPLINARI

	MATERIA	DOCENTE
5.a)	Lingua e letteratura italiana	Martina Musco
5.b)	Lingua e cultura latina	Martina Musco
5.c)	Lingua inglese	Laura Zini
5.d)	Storia	Carlo Parisi
5.e)	Filosofia	Carlo Parisi
5.f)	Matematica	Marcello Carta
5.g)	Fisica	Maurizio Mozzanica
5.h)	Scienze naturali	Silvia Catalisano
5.i)	Disegno e storia dell'arte	Benedetta Perlasca
5.l)	Scienze motorie e sportive	Sara Nidoli
5.m)	Religione	Adriano Brazzale
5.n)	Attività alternativa alla Religione	Giuseppe Galli
5.o)	Educazione Civica	Maria Teresa Masuzzo

6. SVOLGIMENTO PROVE D'ESAME (6.1 Prima prova scritta - 6.2 Seconda prova scritta - 6.3 Colloquio + griglia valutazione M.I.)

7. CONSIGLIO DI CLASSE CON FIRMA DEI DOCENTI

8. ALLEGATI

1. PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDI E DELLA CLASSE

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei ...").

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale" (art. 8 comma 1). Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico storico- filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;*
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;*
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;*
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;*
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;*
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;*
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana*

1.a) DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Brazzale Adriano	Religione	X	X	X
Carta Marcello	Matematica			X
Catalisano Silvia	Scienze naturali	X	X	X
Masuzzo Maria Teresa	Educazione civica		X	X
Mozzanica Maurizio	Fisica			X
Musco Martina	Lingua e Letteratura italiana		X	X
Musco Martina	Lingua e cultura latina		X	X
Nidoli Sara	Scienze motorie			X
Parisi Carlo	Storia e Filosofia			X
Perlasca Benedetta	Disegno e Storia dell'arte			X
Zini Laura	Lingua inglese	X	X	X

1.b) PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 17 alunni, di cui 7 femmine e 10 maschi. La partecipazione alle lezioni è stata, per la maggior parte degli alunni, costante e attiva. La classe ha risposto con interesse alle diverse attività proposte dimostrando un grado di maturità adeguato ad una classe quinta liceo. Solo un ristretto numero di alunni ha lavorato in modo discontinuo nel corso dell'anno. L'impegno domestico, per lo più regolare, ha fatto in modo che la totalità degli alunni raggiungesse gli obiettivi formativi minimi prefissati, alcuni anche con livelli buoni e molto buoni nel profitto. Dal punto di vista disciplinare la classe ha un comportamento prevalentemente corretto.

1.c) QUADRO ORARIO

MATERIE	PRIMO BIENNIO		SECONDO BIENNIO		QUINTO ANNO
	I	II	III	IV	V
	<i>Numero di ore settimanali</i>				
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Religione/attività alternativa	1	1	1	1	1
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Diritto					in presenza

1.d) STORIA DEL TRIENNIO CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI

La classe negli ultimi tre anni ha mantenuto una composizione costante. Un solo alunno non è stato ammesso alla classe successiva al termine del quarto anno e nessun nuovo alunno è stato immesso nella classe in questo periodo.

Nel terzo e nel quarto anno sono da segnalare periodi lunghi di didattica a distanza dovuti alla pandemia da COVID-19. Durante la DAD le lezioni sono continuate regolarmente permettendo ad ogni disciplina di terminare le programmazioni definite ad inizio anno. La frequenza a distanza è stata piuttosto regolare, ciò ha permesso agli alunni di raggiungere gli obiettivi minimi richiesti. Solo un piccolo gruppo mostra ancora alcune lacune.

I membri del consiglio di classe si sono alternati negli anni. Solo tre discipline, Inglese, Scienze e Religione hanno avuto una continuità didattica come risulta dalla tabella sovrastante.

1.e) OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

CONOSCENZE	COMPETENZE E CAPACITA'
La maggior parte degli studenti ha acquisito conoscenze in tutte le discipline studiate, per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale	La maggior parte degli studenti ha acquisito un adeguato metodo di studio, ha sviluppato le abilità meta cognitive, le competenze sociali, gli orizzonti culturali (in particolare in prospettiva letteraria, storica, filosofica, scientifica, di interpretazione dell'arte), le competenze linguistiche e comunicative, il pensiero logico-matematico, le capacità di osservazione e di sperimentazione, l'autonoma capacità di giudizio, l'esercizio della responsabilità personale, la creatività e lo spirito di intraprendenza.

2. OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Gli obiettivi educativi e didattici del consiglio di classe perseguono due finalità: lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi educativo-comportamentale) e la preparazione culturale e professionale (obiettivi cognitivo-disciplinari).

2.a) EDUCATIVI E COMPORTAMENTALI

✓ Rispetto delle regole
✓ Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni
✓ Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni
✓ Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico
✓ Impegno nel lavoro personale
✓ Attenzione durante le lezioni
✓ Puntualità nelle verifiche e nei compiti
✓ Partecipazione al lavoro di gruppo
✓ Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto
✓ <input type="checkbox"/> Altro (specificare)

2.b) COGNITIVI E DISCIPLINARI

✓ Analizzare, sintetizzare e interpretare in modo sempre più autonomo i concetti, procedimenti, etc. relativi ad ogni disciplina, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici
✓ Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti
✓ Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specialistici
✓ Sapere costruire testi a carattere espositivo, esplicativo, argomentativo e progettuale per
✓ relazionare le proprie attività

✓ Affrontare e gestire situazioni nuove, utilizzando le conoscenze acquisite in situazioni
✓ problematiche nuove, per l'elaborazione di progetti (sia guidati che autonomamente).
✓ Altro (specificare)

3. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

3.a) CRITERI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

I criteri di valutazione del processo formativo sono in fase di aggiornamento mediante lavoro attribuito ai dipartimenti d'indirizzo e al gruppo di lavoro appositamente incaricato. Pertanto ad oggi si fa riferimento ai criteri che sono stati deliberati dal Collegio dei Docenti l'a.s. 2020/2021 e inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa annuale con le integrazioni previste dal "Regolamento per la didattica digitale integrata"

3.b) VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Il voto finale di condotta è determinato dalla media matematica dei voti di condotta attribuiti da ogni docente del Consiglio di Classe, sulla base dei parametri sotto riportati, con l'eventuale variazione nei seguenti casi:

- Mancato rispetto dell'ambiente scolastico; l'alunno si rende responsabile di rotture o danneggiamenti delle strutture scolastiche, oppure contribuisce al loro degrado: - 1 voto
- Reiterazione del comportamento: - 2 voti.

Gli atti che comportano una diminuzione del voto di condotta devono essere debitamente documentati e verbalizzati sul registro di classe.

- Un punto aggiuntivo è previsto per gli alunni delle classi che:
 - alla fine dell'anno riconsegnano i locali in perfetto stato di conservazione, secondo i criteri stabiliti dal Collegio dei docenti;
 - che, durante l'A.S., mantengono l'aula pulita e ordinata.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA CONDOTTA

1. PARTECIPAZIONE al dialogo educativo	
5	Non partecipa alle attività didattiche
6	Partecipa sporadicamente alle varie attività
7	Partecipa in modo limitato alle varie attività
8	Partecipa in modo sostanzialmente pertinente alle varie attività
9	Partecipa con interesse alle attività proposte
10	Partecipa in modo costante e attivo alle attività didattiche

2. Comportamento nei confronti di sé (IMPEGNO)	
5	Non porta a termine i compiti e gli impegni affidati
6	Porta a termine i propri impegni in modo incostante
7	Generalmente porta a termine gli impegni assunti
8	Porta a termine gli impegni presi in modo abbastanza costante

9	Porta a termine gli impegni in modo costante
10	È affidabile nel portare sempre a termine in modo preciso gli impegni assunti

3. Comportamento nei confronti della società (RISPETTO DELLE REGOLE)	
5	Non rispetta le regole in modo sistematico e non assume le responsabilità dei propri doveri di alunno nei diversi contesti educativi
6	Spesso non rispetta le regole e, in genere, non assume le responsabilità dei propri doveri di alunno nei diversi contesti educativi
7	Talvolta non rispetta le regole e assume solo in parte la responsabilità dei propri doveri di alunno nei diversi contesti educativi
8	Rispetta sostanzialmente le regole e, in genere, assume la responsabilità dei propri doveri di alunno nei diversi contesti educativi
9	Rispetta le regole e assume la responsabilità dei propri doveri di alunno nei diversi contesti educativi
10	Rispetta costantemente le regole e assume in modo autonomo e propositivo la responsabilità dei propri doveri di alunno nei diversi contesti educativi

4. Comportamenti nei confronti degli altri (COLLABORAZIONE)	
5	Manifesta ripetutamente atteggiamenti di intolleranza nei confronti di compagni e/o docenti
6	Manifesta costantemente atteggiamenti poco cooperativi; non sempre è disponibile nei confronti di compagni e/o docenti
7	Non sempre è disponibile e corretto nei confronti dei compagni e/o degli insegnanti
8	È sostanzialmente disponibile e corretto nei confronti dei compagni e/o degli insegnanti
9	È costantemente disponibile e corretto nei confronti dei compagni e/o degli insegnanti
10	È costantemente disponibile; aiuta i compagni a superare le difficoltà, assume un ruolo positivo all'interno del gruppo e ne valorizza le potenzialità

3.c) CRITERI DI VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito in quantesimi sulla base dell'Allegato A al D.lgs. 62/2017 (a tal fine si somma: credito terzo anno, credito quarto anno e credito attribuito per il quinto anno) e poi sulla base delle indicazioni fornite all'articolo 11 dell'O.M.65/2022, tabella 1 di cui all'allegato C, procedono a convertire il suddetto credito in quantesimi

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

Per quanto riguarda le fasce di punteggio desunte dalla media dei voti, comprensiva della valutazione

del comportamento, i C.d.C. valuteranno per l'inserimento nella banda di oscillazione:

- la media matematica (*esempio: 6,4=livello basso 6,5=livello alto*);
- la presenza di certificazione esterna valutabile secondo quanto stabilito dal D.M. 49 del 24 febbraio 2000
- la partecipazione ad attività formative deliberate dalla scuola ed inserite nel PTOF.
- la valutazione del comportamento e la frequenza (almeno nove in condotta ed una presenza assidua e non inferiore al 90% delle lezioni)
- il giudizio di "ottimo" o "eccellente" per gli studenti che si avvalgono dell'insegnamento della religione o, in alternativa, dell'attività di studio individuale assistito
- Studenti che svolgono in modo costruttivo la funzione di tutor nell'ambito delle attività di PCTO
- studenti che hanno svolto la funzione di tutor per almeno 5 ore nell'ambito del Progetto "STUDIO A SCUOLA"

L'attribuzione del punteggio all'interno delle bande di oscillazione è determinata dal seguente criterio:

- fascia bassa = assenza dei criteri in precedenza considerati
- fascia alta = presenza di almeno un criterio

Per l'Esame di Stato anno scolastico 2021/2022,

Il credito già assegnato secondo l'allegato A al decreto 62 del 2017, nell'ambito della fascia, deve essere convertito nel credito previsto dall'allegato C all'O.M. 65 del 14 marzo 2022, al fine di poter far conseguire il punteggio massimo di 50 punti.

ALLEGATO C tabella 1 OM 65/2022

Allegato C Tabella 1 Conversione del credito scolastico complessivo.

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

Per i candidati esterni che siano stati ammessi o dichiarati idonei all'ultima classe, il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe davanti al quale sostengono l'esame preliminare sulla base delle seguenti indicazioni:

- risultato delle prove preliminari per la classe quinta;
- qualora il candidato non sia in possesso di promozione o idoneità per la classe quarta sono attribuiti punti otto;
- qualora il candidato non sia in possesso di promozione o idoneità per la classe terza sono attribuiti punti sette;
- qualora il candidato sia in possesso della promozione o idoneità alla classe quinta del corso di studi, il credito scolastico relativo alle classi terza e quarta è quello già maturato nei precedenti anni.

4. PERCORSI DIDATTICI

4.a) EDUCAZIONE CIVICA

L'Istituto Valceresio già da diversi anni dedica grande impegno alla progettazione e alla realizzazione di percorsi di Cittadinanza e Costituzione. Dall'anno scolastico 2020-2021 è stato introdotto **l'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA ai sensi della L. 92/2019 e del DM 35/2020 linee guida.** L'articolo 1 della L92/2019 nell'enunciare i principi, sancisce innanzitutto che l'educazione civica contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. Incrociando altresì le competenze di cittadinanza individuate dalla Raccomandazione UE del 2018, al fine di promuovere lo sviluppo delle life skills tra gli studenti, l'Istituto ha ideato e realizzato percorsi, trasversali a tutti gli indirizzi, in cui sono stati offerti spunti di riflessione sui temi e i valori sopracitati, diffondendo una vera e propria cultura della cittadinanza attiva e responsabile e della coesione sociale con azioni concrete quali il Progetto **"Cartolina dall'Etiopia"** e **Green School, e Occhi aperti su disagio.**

Dal mese di novembre 2021 a maggio 2022 è stato attuato il **curricolo verticale di Educazione Civica per classi parallele** trattando le tematiche legate alla conoscenza dei valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, l'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali, ed i valori legati alla Memoria, alla dignità e alla promozione dei diritti umani, alla sostenibilità (agenda 2030) e alle competenze digitali. In particolar modo nella classe Quinta F sono stati trattati gli argomenti descritti nella tabella sottostante. Gli studenti hanno partecipato ad alcuni incontri e seminari online che in molti casi si sono intersecati, per tematiche trasversali e interdisciplinarietà, con quelli organizzati in ordine ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento.

Sono illustrati qui di seguito i percorsi e progetti svolti nell'ambito di «Educazione Civica» inseriti nel percorso scolastico per la classe Quinta LICEO SCIENTIFICO

Titolo UDA di Ed. Civica	Area tematica e/o argomenti trattati	Durata Attività svolte	Competenze acquisite	Prodotto/i Realizzato/i
UDA 1 “Labor omnia vincit. Il futuro del lavoro siamo noi”	<ul style="list-style-type: none"> Il lavoro attraverso esempi di letteratura del '900 o testimonianza: il lavoro come arido automatismo o il lavoro come possibilità di compimento 	<ul style="list-style-type: none"> Italiano (2 ore) 	IMPARARE AD IMPARARE	Produzione di un powerpoint, un breve video o un prodotto di infografica a scelta dall'alunno che dovrà commentare oralmente.
	<ul style="list-style-type: none"> La concezione del lavoro dal mondo classico al medioevo (il mito, Virgilio, Seneca, S. Benedetto, Giotto...); visita alla mostra “Com’eri vestita?” Progetto “Occhi aperti sul disagio” 	<ul style="list-style-type: none"> Latino (2 ore) 	PROGETTARE COMUNICARE	
	<ul style="list-style-type: none"> La nascita del socialismo, le internazionali dei lavoratori, i primi sindacati. 	<ul style="list-style-type: none"> Storia (2 ore) 	COLLABORARE E PARTECIPARE	
	<ul style="list-style-type: none"> Realismo francese; origine dell’Impressionismo; Futurismo, cenni; l’Informale, cenni. Analisi delle opere e degli autori più significativi. 	<ul style="list-style-type: none"> Disegno e Storia dell’Arte (3 ore) 	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
	<ul style="list-style-type: none"> Lavorare nel mondo dello sport (alcune tra le figure professionali più conosciute, esperienza personale studente/lavoratore) 	<ul style="list-style-type: none"> Scienze Motorie (2 ore) 	RISOLVERE I PROBLEMI	
	<ul style="list-style-type: none"> Il lavoro nella Costituzione Italiana; Lo Statuto dei lavoratori 	<ul style="list-style-type: none"> Diritto (ore in compresenza con Matematica e Religione) (2 ore) 	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI ACQUISIRE ED INTERPRETARE L’INFORMAZIONE	
	<ul style="list-style-type: none"> Progetto “Occhi aperti sul disagio” 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ora 		
UDA 2 “La bioetica e la persona”	<ul style="list-style-type: none"> Le leggi di Norimberga, le leggi razziali in Italia 	<ul style="list-style-type: none"> Storia (2 ore) 	IMPARARE AD IMPARARE	Produzione di una breve relazione o un powerpoint con commento audio o un breve video.
	<ul style="list-style-type: none"> Schopenhauer, la vita come espressione della volontà 	<ul style="list-style-type: none"> Filosofia (2 ore) 	PROGETTARE	
	<ul style="list-style-type: none"> Le biotecnologie: clonaggio e clonazione Le applicazioni delle biotecnologie: Le biotecnologie biomediche. Riflessioni sulla terapia genica. Riflessioni sulle cellule staminali Le biotecnologie per l’agricoltura: Il dibattito sulle piante transgeniche (OGM) 	<ul style="list-style-type: none"> Scienze Naturali (4 ore) 	COMUNICARE COLLABORARE E PARTECIPARE AGIRE IN MODO AUTONOMO E	

<ul style="list-style-type: none"> • Article: GMO plants – Golden Rice, the development of Golden Rice, techniques, outcomes, further applications • The Road to Golden Rice, video GMO debate grows over golden rice in the Phillipines, video group discussion “Biology Big Bang” 	<ul style="list-style-type: none"> • Inglese (2 ore) 	RESPONSABILE RISOLVERE I PROBLEMI INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI ACQUISIRE ED INTERPRETARE L’INFORMAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Stesura del lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ora 	
<ul style="list-style-type: none"> • I soggetti del diritto • Legge n.40/2004 e successive modifiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Diritto (ore in compresenza con Inglese, Religione) (3 ore) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Progetto Sport e Benessere “Tu sei quello che mangi” • Progetto Martina “La lotta ai tumori inizia a scuola” • Partecipazione, in data 11 marzo, all’evento organizzato dall’Università dell’Insubria e intitolato “UniStem Dat. XIV. L’infinito viaggio della ricerca sulle cellule staminali”. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ora • 1 ora • 3 ore 	

4.b) Il Consiglio di Classe, in vista dell’Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione di ulteriori percorsi pluridisciplinari riassunti nella tabella.

PERCORSI PLURIDISCIPLINARI		
Percorsi	Discipline coinvolte	Documenti/ testi Proposti
<ol style="list-style-type: none"> 1. il progresso 2. l’alimentazione: il rapporto dell’uomo con il cibo 3. il labirinto 4. il tempo 5. l’energia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Scienze naturali, Italiano, Arte, Filosofia, Storia, Inglese 2. Scienze naturali, Scienze Motorie, Filosofia 3. Italiano, Latino, Inglese 4. Scienze naturali, Fisica, Inglese, Latino, Arte, Italiano, Filosofia 5. Scienze naturali, Fisica 	Libri di testo e materiali forniti dal docente

4.c) ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Approfondimenti tematici e sociali – incontri con esperti	Conferenza con il matematico Terence Tao	On-line	2 ore
	Visita Centro Asteria “La banalità del male” – Visita al museo di Brera	Milano	Intera giornata
	Visita Centro Asteria “Coltivare la memoria per non banalizzare il futuro” e visita al museo del Novecento (marzo)	Milano	Intera giornata
	Laboratorio con Econoscenza sulle biotecnologie (gennaio)	A scuola	4 ore
	Laboratorio con Università Uninsubria di chimica organica (marzo)	A scuola	2 ore
	Conferenza: Progetto Sport e Benessere “Tu sei quello che mangi” (febbraio)	On-line	1 ora
	Conferenza: Progetto Martina “La lotta ai tumori inizia a scuola” (gennaio)	On-line	1 ora
	Conferenza: "UniStemDat XIV. L'infinito viaggio della ricerca sulle cellule staminali". Università dell'Insubria (marzo)	On-line	2 ore
	Presentazione del libro “La casa sull’argine” da parte dell’autrice Daniela Raimondi	A scuola	Sera
	Incontro sulla poesia del ‘900	A scuola	2 ore
	Visione del Film e discussione con il regista “Aquila Randagio” di G. Amelio	Teatro di Bisuschio	Mattino
ATTIVITA' PTOF	Giornata ecologica	A scuola	Domenica mattina
CORSI PTOF	Corso sulla poetica del ‘900	On-line	10 ore
	Corso in preparazione ai test d’ingresso facoltà sanitarie di Scienze e Matematica	A scuola	10 ore

Orientamento (altre attività)	Giornata Orientamento in collaborazione con Rotary	A scuola	4 ore
	Incontro in Aula Magna in collaborazione con Pro Loco Bisuschio "Giovani e mondo del lavoro"	A scuola	2 ore

4.d) **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno seguito i **PCTO, Percorsi delle competenze trasversali e per l'orientamento.**

Come da O.M. n. 65/2022, le esperienze maturate nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento "costituiscono comunque parte del colloquio in quanto lo studente deve saper analizzare criticamente, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica (alcune delle attività si sono svolte in modalità sincrona e asincrona, con esperti prevalentemente a distanza ma anche in presenza, con project work e altre modalità). *Si rimanda alla relazione o all'elaborato multimediale, che illustra le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento presentato da ciascun alunno.*

La classe nel corso del triennio 2019/20, 2020/21, 2021/22 ha svolto i seguenti progetti di classe:

- Anno scolastico 2019/20: non è stata svolta nessuna attività PCTO per motivi dovuti alla pandemia (0 ore svolte)
- Anno scolastico 2020/21:
 - ✓ Laboratorio di educazione civica per un database scolastico digitale (24 ore)
 - ✓ AlmaDiploma (4 ore)
 - ✓ Incontri Bilancio di Competenze (10 ore)
- Anno scolastico 2021/22:
 - ✓ Progetto di Analisi ambientale del territorio (40 ore)
 - ✓ Progetto AlmaDiploma (2 ore)
 - ✓ Attività CV e Colloquio di Selezione – FONDAZIONE SODALITAS (12 ore)

Gli studenti consegneranno al momento dell'Esame la relazione relativa al loro percorso PCTO.

4.e) **PERCORSI PER LE DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN LINGUA STRANIERA ATTRAVERSO LA METODOLOGIA CLIL**

Una parte di programma di **Scienze** è stata svolta con la modalità CLIL, gli argomenti sono stati presentati in lingua inglese dall'insegnante, è stato sviluppato l'ascolto e la comprensione tramite video per l'approfondimento.

4.f) **SIMULAZIONI D'ESAME (in allegato i testi delle simulazioni di prima e seconda prova, si renderà disponibile anche la simulazione del colloquio in un secondo momento)**

Simulazione della Prima prova: il giorno 02-05-2022 della durata di 6 ore
Simulazione della Seconda prova: il giorno 03-05-2022 della durata di 6 ore
Simulazione dell'orale in presenza: il giorno 27-05-2022 della durata di 2 ore per 2 candidati

5. ATTIVITÀ DISCIPLINARI

Lo schema di programmazione delle attività tiene conto di ciò che è stato definito a livello di curriculum d'Istituto e di quanto è inserito nel PTOF annuale vigente (a.s.2020/2021) ed in quello aggiornato a livello triennale 2022/25.

5.a)	MATERIA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
	DOCENTE	MARTINA MUSCO

<p>Competenze:</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa</p> <p>Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo</p> <p>Produrre testi di vario genere in relazione ai diversi scopi comunicativi</p> <p>Competenze digitali</p>	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Competenza alfabetica funzionale <input type="checkbox"/> Competenza digitale <input type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare <input type="checkbox"/> Competenze in materia di cittadinanza <input type="checkbox"/> Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
<p>Abilità:</p> <p>Saper riconoscere e contestualizzare in modo sicuro i fenomeni culturali e letterari relativi all'Ottocento e al Novecento, i singoli autori e le loro opere</p> <p>Saper riconoscere e individuare gli elementi che contraddistinguono i diversi generi letterari, in particolare la poesia lirica e il romanzo</p> <p>Comprendere, parafrasare e analizzare il testo letterario, rilevandone le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica</p> <p>Esporre in forma corretta e coerente nello scritto e nell'orale.</p> <p>Produrre in forma scritta le diverse tipologie testuali previste per l'esame di stato (analisi e interpretazione di un testo letterario italiano, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).</p> <p>Sviluppare adeguate capacità di rielaborazione critica e di approfondimento personale, anche in chiave interdisciplinare.</p>	

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Ricerca e consultazione
- Lavoro di gruppo
- Approfondimenti personali

ATTIVITA' DI RECUPERO

- Recupero in itinere
- Studio individuale

STRUMENTI DI LAVORO

- Manuali
- Fonti iconografiche
- Video
- Mappe e schemi
- Articoli da giornali e riviste
- Saggi e schede critiche

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre): 2 scritti e 3 orali

Secondo periodo (pentamestre): 2 scritti e 4 orali

CONTENUTI

G. LEOPARDI: LA VITA, IL PENSIERO, LA POETICA E LE OPERE.

Ripresa delle caratteristiche del Romanticismo, in particolare quello italiano.

Lettera a Giordani: riassunto dei contenuti; lettura r. 1-6

Dallo "Zibaldone":

La teoria del piacere (pag. 30: righe 1-11, 18-41, 44-59, 63-71, 77-106)

La poetica e lo stile del vago e indefinito e della rimembranza, pag. 38: pensieri 514-515 (escluse r. 11-14 e 23-28), 1987 (escluse r. 33-51), 4485,1429 (solo r. 60-65), 1427, 1789 (fino a r. 102), 1798

I Canti

L'infinito (pag. 66)

La sera del dì di festa (p. 71)

A Silvia (pag. 80)

La quiete dopo la tempesta (pag. 97)

Il sabato del villaggio (pag. 102)
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (pag. 86)
A se stesso (pag. 114)
La ginestra o fiore del deserto (da pag. 117: vv. 1-41, 11-135, 145-185, 201-234, 289-317)

Le Operette Morali:

Dialogo della Natura e di un Islandese (pag. 141)
Dialogo della terra e della luna (in parte, secondo il testo fornito nella fotocopia)
Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie (in parte, secondo il testo fornito nella fotocopia)
Dialogo di Cristoforo Colombo e di Pietro Gutierrez (in parte, secondo il testo fornito nella fotocopia)

IL NATURALISMO FRANCESE: DIMENSIONE STORICA E CULTURALE

Positivismo e determinismo, cenni ai romanzi realisti (Flaubert), E. e J. De Goncourt, Taine, Zola e Il romanzo sperimentale.

Lettura di un estratto de "Il romanzo sperimentale" di Zola (fotocopia)

IL VERISMO: DIMENSIONE STORICA E CULTURALE

G. Verga: la vita, il pensiero e le opere.

Lettera prefatoria a Salvatore Farina (da L'amante di Gramigna) (pag. 234)

Da "Vita dei campi":

Fantasticheria (pag. 237)

Rosso Malpelo (pag. 244)

Da "I Malavoglia":

Prefazione al ciclo dei Vinti (pag. 281)

"Barche sull'acqua" e "tegole al sole" (pag. 285)

'Ntoni al servizio di leva e il negozio di lupini (p. 288)

I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico (fotocopia)

"Pasta e carne tutti i giorni" (p. 298)

L'espiazione dello zingaro (pag. 304)

Da "Novelle rustiche"

La roba (pag. 312)

Trama e caratteristiche de "Mastro don Gesualdo"

SIMBOLISMO E DECADENTISMO: LO SCENARIO, LA CULTURA E LE IDEE (pp. 320-329)

C. Baudelaire

Corrispondenze (pag. 64)

L'albatro (pag. 61)

Spleen (p. 67)

P. Verlaine

Canzone d'autunno (pag. 175)
Languore (pag. 182)

A.Rimbaud

Vocali (pag. 172)

G. D'Annunzio: la vita, il pensiero e le opere.

"Il piacere" e l'estetismo:

La vita come un'opera d'arte (pag. 474)

Una donna fatale (pag. 484)

Trama e caratteristiche generali de "Il fuoco" e delle "Laudi" (Maia, Elettra, Alcione) e il concetto di superomismo e panismo.

Da "Alcyone":

La pioggia nel pineto (pag. 528)

G. Pascoli: la vita, il pensiero e le opere.

Da "Il fanciullino":

La poetica del fanciullino (pag. 372: escluse rr. 9-14, 44-50, 67-68, 76-105)

Da "Myrica":

Il lampo e il tuono (pag. 388)

X agosto (pag. 392)

L'assiuolo (pag. 396)

Novembre (pag. 399)

Dai "Canti di Castelvecchio":

Il gelsomino notturno (pag. 410)

Il fringuello cieco (p. 413)

Da "Primi poemetti":

Italy (p. 432: solo vv. 17-25, 31-38, 42-44)

FUTURISTI: CONTESTO STORICO E CULTURALE

F.T. Marinetti.

Manifesto del Futurismo (pag. 628)

Manifesto tecnico della letteratura futurista (fotocopia)

Bombardamento (pag. 632)

A.Palazzeschi

E lasciatemi divertire! (p. 609)

GLI AUTORI DEL PRIMO NOVECENTO

I. Svevo: la vita il pensiero e l'opera.

Trama e caratteristiche generali di "Una vita", "Senilità" e "La coscienza di Zeno"

Lettura integrale de la Prefazione, del Preambolo (p. 194) e del III capitolo de "La coscienza di Zeno": Il fumo (fotocopia).

"La morte del padre" (pag. 209)

"La liquidazione della psicanalisi" (p. 214)

"La teoria dei colori complementari" (p. 218)

"Il trionfo di Zeno e la catastrofe inaudita" (p. 221, fino a r. 49)

L. Pirandello: la vita, il pensiero e le opere.

La riflessione e il sentimento del contrario (da "L'umorismo": r. 1-17, 44-62) (p. 254)

Da "Novelle per un anno": "Il treno ha fischiato" (p. 268), "La carriola" (p. 275), "C'è qualcuno che ride" (fotocopia)

Da "I quaderni di Serafino Gubbio operatore": Una mano che gira la manovella (p. 317)

Lettura integrale de "Il fu Mattia Pascal"

Trama e caratteristiche generali di "Così è (se vi pare)", "Enrico IV" e "Sei personaggi in cerca d'autore" (visione della rappresentazione teatrale)

LA LETTERATURA TRA LE DUE GUERRE

G. Ungaretti: la vita, il pensiero e l'opera.

Da "L'Allegria":

I fiumi (p. 400)

Il porto sepolto (p. 391)

In memoria (p. 387)

Allegria di naufragi (fotocopia)

Mattina (p. 411)

Soldati (p. 417)

Veglia (p. 393)

San Martino del Carso (p. 405)

Dannazione (fotocopia)

Destino (fotocopia)

Fratelli (p. 398)

Di luglio (p. 423)

E. Montale: la vita, il pensiero e l'opera.

Da "Gli ossi di seppia"

Corno inglese (fotocopia)

Non chiederci la parola (p. 470)

Le rime (fotocopia)

I limoni (p. 466)

Spesso il male di vivere ho incontrato (p. 476)
Merigiare pallido e assorto (p. 473)
Forse un mattino andando in un'aria di vetro (p. 480)
Maestrale (fotocopia)

Da "Le occasioni"
Ti libero la fronte dai ghiaccioli (p. 497)

Da "La bufera e altro"
La primavera hitleriana (p. 507)

Da "Satura"
Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale (fotocopia)
Prima del viaggio (fotocopia)

C. Pavese

Vita, poetica e opere, in particolare "La luna e i falò", "Lavorare stanca" e "Il mestiere di vivere"

Lettura integrale de "La luna e i falò"
Lettura del racconto "Piscina feriale" (fotocopie)
Da "Lavorare stanca": I mari del sud (p. 684) e "Lo steddazzu" (fotocopia)

S. Quasimodo

"Alle fronde dei salici" (p.690)

DIVINA COMMEDIA

Dante, Paradiso: Canti I; II (vv. 1-21); III (fino al v. 123); VI (esclusi vv. 46-51, 109-111); IX (vv. 12-106, vv. 109-142); XI (vv. 1-12, vv. 31-139); XII (vv. 1-22, 31-49, 55-88, 91-107, 11-126); XV (vv. 12-73, 84-148); XVII; XXI (vv. 1-8, 13-84, 91-96, 100-129), XXXIII (esclusi vv. 79-81, 100-105)

Nota

- * testi forniti in fotocopia
- ** lettura integrale

Testo in adozione: Langella, Frare, Gresti, Motta, *Amor mi mosse*, vol. 5,6,7

5.b)	MATERIA	LINGUA E CULTURA LATINA
	DOCENTE	MARTINA MUSCO

<p>Competenze:</p> <p>Padroneggiare la lingua latina in maniera sufficiente ad orientarsi nella lettura diretta o in traduzione dei testi più rappresentativi della latinità</p> <p>Confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con le lingue moderne, soprattutto con l'italiano</p> <p>Conoscere con competenza i testi fondamentali della latinità in duplice prospettiva letteraria e culturale</p> <p>Saper individuare attraverso i testi i tratti più significativi del mondo romano</p> <p>Essere in grado di commentare e di interpretare opere in prosa e in versi collocandole nel rispettivo contesto storico-culturale</p> <p>Competenze digitali</p>	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza multilinguistica</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</p> <p>Competenze in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</p>
<p>Conoscenze:</p> <p>Ripasso e consolidamento delle principali regole e dei costrutti di grammatica.</p> <p>L'ETA' DI AUGUSTO La poesia elegiaca e la poesia di Ovidio La storiografia: Livio</p> <p>IL I SECOLO (14-96 d.C.) Da Tiberio ai Flavi</p> <p>Seneca Lucano Petronio Marziale Quintiliano</p> <p>IL II SECOLO (96-192 d.C.) L'età degli imperatori per adozione Tacito Apuleio</p> <p>IL III SECOLO (193-305 d.C.) Dai Severi a Diocleziano Gli inizi della letteratura cristiana I Padri della Chiesa: Agostino</p>	
<p>Abilità:</p> <p>Conoscenza e padronanza della sintassi del verbo e del periodo</p> <p>Comprensione e traduzione in lingua italiana di testi descrittivi, narrativi e</p>	

<p>argomentativi</p> <p>Sintesi ed esposizione dei contenuti</p> <p>Comprensione, traduzione e interpretazione di testi d'autore in prosa e in poesia</p> <ul style="list-style-type: none"> – a livello di contenuto per i testi letti in traduzione – a livello grammaticale, semantico, retorico, eventualmente metrico per i testi in lingua 	
--	--

METODI DI INSEGNAMENTO

Lezione frontale
 Lezione interattiva
 Lavoro di gruppo

ATTIVITA' DI RECUPERO

Recupero in itinere
 Studio individuale
 Sospensione attività didattica

STRUMENTI DI LAVORO

Manuali
 Fonti iconografiche
 Video
 Mappe e schemi

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre): 1 scritto e 2 orali
 Secondo periodo (pentamestre): 1 scritto e 2 orali

CONTENUTI

OVIDIO

Caratteristiche dell'elegia, vita e pensiero.
 Caratteristiche generali e contenuti delle opere.

Consigli per conquistare una donna (Ars amatoria), fotocopia, in italiano
Due consigli per guarire dall'amore (Remedia amoris), fotocopia, in italiano
Apollo e Dafne (Metamorfosi), p. 212, in italiano
Eco (Metamorfosi), fotocopia, in italiano.
Narciso (Metamorfosi), p. 214, in italiano
Piramo e Tisbe (Metamorfosi), fotocopia, in italiano

LIVIO

Il metodo storiografico, vita e pensiero.

Caratteristiche generali e contenuti dell'*Ab urbe condita libri*.

Il proemio, p. 246, in italiano

I valori di Roma, p. 249, in latino

Sangue fraterno, p. 252, in italiano

Il ratto delle sabine, p. 255, in italiano

Il tradimento di Tarpeia, p. 257, in italiano

Lucrezia, p. 258, in italiano.

Muzio Scevola, p. 245, in italiano

La seconda guerra punica, p. 259, in latino

Annibale, p. 260, in italiano

SENECA

Vita e pensiero: filosofia e potere, il tema dell'interiorità, il tema del tempo, rapporto tra vita e attiva e contemplativa, la politica.

Caratteristiche generali e contenuti delle opere

I *Dialogi*, in particolare: *Consolationes*, *De ira*, *De vita beata*, *De brevitae vitae*, *De otio*

I trattati: *De clementia*, *Naturales quaestiones*

Le *Epistulae morales ad Lucilium*

Le tragedie

Apokolokyntosis

Antologia:

Lottare contro le passioni (De ira), p. 322, in latino (fino a *coactus ac stridens*)

Il male di vivere (De tranquillitate animi), p. 327, in italiano (fino al paragrafo 11)

La vera felicità consiste nella virtù (De vita beata), fotocopia, in italiano

Lettura integrale in italiano del *De brevitae vitae*

La vita non è breve come sembra, p. 331, in latino

Consigli a un amico, p. 338, in latino (fino a *nostrum est*)

Il princeps e la clemenza, p. 343, in latino (da *Scriberea maximam omnium*)

E quando non è possibile impegnarsi? (De otio, cap. 3), p. 346, in italiano

Capitolo 5 del *De otio*, fotocopia, in italiano

Anche gli schiavi esseri umani, da *Epistulae morales ad Lucilium* 47, pp. 349, in italiano; sulla fotocopia, in latino (escluso da *est a ingessit*, fino a *licet*)

LUCANO

Vita

La *Pharsalia*: un'opera tra epica e storiografia; struttura; rapporto con *l'Eneide*; i personaggi; la visione del mondo; lo stile.

Antologia:

Il proemio, fotocopia, in latino (vv. 1-9)

Mito e magia: l'incantesimo di Eritto, p. 377, in italiano

Descrizione di Cesare e Pompeo, pp. 366-367, in italiano

PETRONIO

La questione petroniana

Il *Satyricon*: struttura e temi dell'opera, il sistema dei generi letterari, il tema del labirinto, il realismo, lo stile.

Antologia:

Vita e morte di Petronio tratta dagli *Annales* di Tacito e confronto con la morte di Seneca, p. 530 e p. 525, in italiano

Testi tratti da *La cena di Trimalchione*, p. 392, p. 395, p. 397, in italiano

La matrona di Efeso, p. 402, in italiano

L'ETÀ FLAVIA

MARZIALE

Vita

Il genere dell'epigramma

Gli *epigrammi*: caratteristiche e temi.

Antologia:

Un poeta in edizione tascabile, p. 424, in latino

Epigramma X. IV, fotocopia, in italiano

Galleria di personaggi: *Aelia, Diaulus, Gellia, Lupercole Paula*, fotocopia, in latino.

QUINTILIANO

Vita

Istitutio oratoria: struttura, scopo, la pedagogia, la figura dell'oratore, la decadenza dell'oratoria, una storia letteraria, rapporto oratore e *princeps*.

Antologia:

L'educazione degli allievi, p. 446, in italiano

Sì al gioco, no alle botte, p. 451, in italiano

Cicerone, il dono divino della Provvidenza, p. 454, in italiano

Seneca, pieno di difetti, ma seducente, p. 456, in italiano

Il maestro ideale, fotocopia, in latino

La matematica, fotocopia, in latino

L'imitazione creativa, fotocopia, in italiano

TACITO

Vita e pensiero

Caratteristiche generali delle opere:

Dialogus de oratoribus

Agricola

Germania

Annales

Historiae

Antologia:

Dall'*Agricola*:

Il discorso di Calgaco, p. 502, in italiano

Dalla *Germania*:

La purezza dei Germani, p. 506, in latino

I figli, p. 507, in latino (escluso da *Quidam a latius teneant*)

Dalle *Historiae*:

Il proemio, p. 509, in italiano

Galba adotta Pisone, p. 511, in italiano

Alle origini dei pregiudizi contro gli Ebrei, p. 516, in italiano

Dagli *Annales*:

Nerone elimina Agrippina, p. 521, in italiano

Roma in fiamme, p. 524, in italiano

Seneca è costretto a suicidarsi, p. 525, in italiano

Anche Petronio deve uccidersi, p. 530, in italiano

APULEIO

La vita e l'opera

Le metamorfosi: struttura e modelli, realismo e meraviglioso, stile.

Antologia:

Dall'*Apologia*

Confutazione dell'accusa di magia, p. 572, in italiano

Dalle *Metamorfosi*

Proemio, fotocopia, in latino e in italiano

Lucio si trasforma in asino, p. 577, in italiano

L'apparizione di Iside, p. 580, in italiano

L'asino torna uomo, p. 582, in italiano

Testi di *Amore e Psiche*, p. 584 e 586, in italiano

LA LETTERATURA CRISTIANA

Caratteristiche generali della letteratura cristiana.

AGOSTINO

Vita, *Confessioni* e *La città di Dio*

Antologia

Dalle *Confessiones*

Il furto delle pere, p. 622, in latino (escluso da "Ad hanc excutiendam" a "quo non liceret")

La fede di Agostino, p. 625, in italiano

Il tempo, fotocopia, in italiano e in latino

Dal *De civitate dei*

Le due civitates di Agostino, p. 627, in italiano

5.c)	MATERIA	LINGUA STRANIERA INGLESE
	DOCENTE	LAURA ZINI

<p>Competenze: competenze linguistico - comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.</p>	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p> <p>Competenza multilinguistica</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria</p> <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</p> <p>Competenze in materia di cittadinanza</p> <p>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</p>
<p>Conoscenze: fenomeni letterari e storici principali dell'800 e '900 e cenni al nuovo millennio.</p>	

<p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • READING/LISTENING AND UNDERSTANDING comprendere un messaggio in lingua straniera scritto o orale nel suo contesto globale su argomenti di natura quotidiana, storico-letteraria. • SPEAKING comunicare in modo personale ed efficace, così come in modo sufficientemente corretto. • WRITING A SUMMARY, A SHORT ESSAY, A STYLISTIC ANALYSIS elaborare un testo scritto(riassunto, analisi, resoconto personale, una analisi testuale)su un argomento di natura letteraria utilizzando un registro linguistico accettabilmente adeguato. 	
---	--

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Ricerca e consultazione
- Lavoro di gruppo
- Analisi di casi e/o problemi
- Ricerca guidata
- Problem solving
- Altro

ATTIVITA' DI RECUPERO

- Recupero in itinere
- Studio individuale
- Corsi di recupero
- Sportelli
- Sospensione Attività Didattica
- Altro

STRUMENTI DI LAVORO

- Manuali
- Audio
- Fonti iconografiche
- Grafici e Tabelle
- Lavoro di gruppo
- Web quest
- Video
- Ricerca guidata
- Mappe e schemi
- Articoli da giornali e riviste
- Altro

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre): 3 verifiche scritte e 2 orali

Secondo periodo (pentamestre): 1 verifica scritta e 2 orali

CONTENUTI

THE ROMANTIC SPIRIT

WILLIAM WORDSWORTH, life and main features, Lyrical Ballads

TEXT ANALYSIS from Poems in two volumes

"My Heart leaps up"

"Daffodils"

SAMUEL TAYLOR COLERIDGE, life and main features, Imagination, The Rime of the Ancient Mariner

TEXT ANALYSIS from "The Rime"

"The Killing of the Albatross"

"The end of the Rime"*

Romanticism in English Painting, John Constable and Joseph M.W. Turner, comparing and contrasting two works:
The Great Fall of the Reichenbach, The White Horse
Video: Turner's "Rain, Steam and
Speed" https://www.youtube.com/watch?v=pPsqUFuysbU&ab_channel=Smarthistory

COMING OF AGE

The first half of Queen Victoria's Reign, The Great Exhibition 1851, The Victorian novel.

Podcast: The Crystal Palace

<https://www.bbc.co.uk/teach/school-radio/history-victorians-inventions/zbq78xs>

CHARLES DICKENS, life and main features, Dickens and children and the theme of education.

TEXT ANALYSIS from "Hard Times"

"The definition of a horse" Dickens and a critique of Victorian education

TEXT ANALYSIS from "Oliver Twist", London life and workhouses

"Oliver wants some more"

Video: Charles Dickens

<https://www.youtube.com/watch?v=N9dB9BZWDBU&t=2s>

AESTHETICISM

OSCAR WILDE Life and main features, the dandy

"The Picture of Dorian Gray"

Group presentations (FLIPPED CLASSROOM)

- Aestheticism and Decadentism, origins, Walter Pater, dandysm.
- The Preface to the Picture of Dorian Gray, the Manifesto of English Aestheticism
- Basil's studio, analysis of Decadent features.
- The new comedy of Manners "The Importance of Being Earnest" themes and text analysis "The Interview"
- "The Ballad of Reading Gaol" text analysis

FILM "The Importance of Being Earnest" (2002, directed by Oliver Parker)

COLONIALISM AND IMPERIALISM

The British Empire

RUDYARD KIPLING

TEXT ANALYSIS "The White Man's Burden"

JOSEPH CONRAD, life and main features, symbolism and narrative technique

"Heart of Darkness", historical context, a complex structure.

from "Heart of Darkness"

TEXT ANALYSIS "A slight clinking"

Cuore di Tenebra **

THE MODERN AGE

The First World War, the Suffragettes

War Poets

TEXT ANALYSES "The Soldier" **Rupert Brooke**

"Dulce et Decorum Est" **Wilfred Owen**

"Futility"* **Wilfred Owen**

Life in the trenches*

MODERNISM

The age of anxiety, Freud's influence, a new concept of time in Bergson.

A window on the unconscious, Freud's biography, the theory of the unconscious, Id, ego and superego, the Oedipus complex.

The Modern Novel, experimenting with new narrative techniques; a different use of time, the stream-of-consciousness technique, types of the interior monologue

JAMES JOYCE, life and main features, "Dubliners" and "Ulysses"

TEXT ANALYSIS from "Dubliners" "Eveline", epiphany, paralysis.

"Ulysses"*a parallelism with Homer's "Odyssey"

TEXT ANALYSIS from "Ulysses"

"Mr Leopold Bloom ate with relish the inner organs..." two levels of narration

"Yes because he never did a thing like that before" mind level of narration

VIDEO: Why should we read Ulysses?<https://www.youtube.com/watch?v=X7FobPxu27M>

THE SECOND WORLD WAR

GEORGE ORWELL, life and main features, "Animal Farm", the allegory of the Russian Revolution "1984", plot, historical background, setting, characters, themes, a dystopian novel.

TEXT ANALYSES from "1984"

"Big Brother is watching you"

"Newspeak",* personal analysis

"Room 101"

FILM "Animal Farm"

FILM "1984"

THE HISTORY OF THE EUROPEAN UNION, From WWII to the European Union today.

<https://www.youtube.com/watch?v=xRwZyDTdCAc&t=201s>

HOW THE EUROPEAN UNION WORKS, ITS MAIN INSTITUTIONS

https://www.youtube.com/watch?v=9eufLQ3sew0&t=26s&ab_channel=CNBCInternational

THE POST-WAR YEARS

Britain after WWII, The decline of the Empire, the Commonwealth, the threat of a nuclear war, the cold war.

THE SIXTIES AND THE SEVENTIES

A cultural revolution, social legislation, Racial tensions

THE THATCHER YEARS: RISE AND DECLINE

FROM BLAIR TO BREXIT

Nota

* Testi forniti in fotocopia

** lettura integrale

Testo in adozione:

"Performer, Culture and Literature" The Nineteenth Century in Britain and America" , Zanichelli

"Performer Heritage 2, from the Victorian Age to the Present Age" , Zanichelli

5.d)	MATERIA	STORIA
	DOCENTE	CARLO PARISI

<p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei principali eventi e delle trasformazioni di lungo periodo della storia d'Europa e d'Italia, durante il XX secolo, nel quadro della storia globale del mondo. • Utilizzo appropriato del lessico e delle categorie interpretative propri della disciplina. • Capacità di leggere e valutare le fonti storiche ed i contributi della storiografia contemporanea. • Consapevolezza della storia quale dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica ed il confronto fra varie prospettive ed interpretazioni, le radici del presente. • Comprensione della dimensione temporale di ogni evento e capacità di collocarlo nella giusta successione cronologica. • Rielaborazione ed esposizione in modo articolato dei temi trattati, con attenzione alle loro relazioni. • Individuazione degli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra i tipi di società manifestazioni culturali diverse. • Capacità di orientarsi sui concetti relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale. • Acquisizione di un metodo di studio atto a sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare. • Acquisizione di una chiara, organica ed articolata esposizione orale. 	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Competenza alfabetica funzionale □ Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare □ Competenze in materia di cittadinanza □ Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Sinistra storica. • La seconda rivoluzione industriale e le trasformazioni economiche e sociali. • Movimenti politici e organizzazioni dei lavoratori. • L'età giolittiana. • L'età vittoriana. • La Prima Guerra Mondiale. • Il comunismo in Russia. • Il fascismo in Italia. • Il nazionalsocialismo in Germania. • Economia e politica fra le due guerre. • Lo scenario politico internazionale negli anni Venti e Trenta. • La Seconda Guerra Mondiale. 	

Abilità:

- Conoscere i contenuti fondamentali del programma svolto
- Sapere esprimersi senza gravi errori morfo-sintattici
- Saper leggere un documento storico individuandone gli elementi principali
- Saper inquadrare in modo cronologicamente preciso eventi e processi storici
- Saper rispondere in maniera pertinente alle domande poste
- Saper contestualizzare un evento o un processo storico in maniera sicura
- Saper confrontare in modo semplice testi storiografici
- Saper analizzare i testi proposti, individuandone con chiarezza i contenuti principali e il contesto storico.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Ricerca e consultazione
- Lavoro di gruppo
- Analisi di casi e/o problemi
- Ricerca guidata
- Problem solving
- Altro

ATTIVITA' DI RECUPERO

- Recupero in itinere
- Studio individuale
- Corsi di recupero
- Sportelli
- Sospensione Attività Didattica
- Altro

STRUMENTI DI LAVORO

- Manuali
- Audio
- Fonti iconografiche
- Grafici e Tabelle
- Lavoro di gruppo
- Web quest
- Video
- Ricerca guidata
- Mappe e schemi
- Articoli da giornali e riviste
- Altro: Fonti scritte messe a disposizione del docente

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre): due, una orale, una scritta

Secondo periodo (pentamestre): due, una orale, una scritta

CONTENUTI

La Sinistra storica.

Depretis

Riforme scolastiche, elettorali, economiche.

Il trasformismo

La Triplice Alleanza

Crispi

La guerra doganale con la Francia

Le riforma del codice penale

Il trattato di Uccialli

Primo governo Giolitti

La protesta dei fascisiciliani

Il ritorno di Crispi

Ritorno alla politica coloniale, la sconfitta di Adua

La Crisi di Fine Secolo.

Crisi economica e alimentare

Pelloux, le elezioni del 1900 e l'uccisione di Umberto I

La seconda rivoluzione industriale e le trasformazioni economiche e sociali.

Il ruolo della scienza

Nuove fonti di energia

Nuovi settori produttivi

Innovazioni tecnologiche

Taylorismo e fordismo

Concentrazione industriale

Movimenti politici e organizzazioni dei lavoratori.

Movimenti operai

Cartismo e tradeunions

Prima Internazionale dei lavoratori

Partiti socialisti in Europa

La Seconda Internazionale

Il revisionismo

L'età giolittiana.

Leggi speciali per il Mezzogiorno

Riforme scolastiche

Statalizzazione delle ferrovie

Riforma elettorale

Patto Gentiloni

La guerra di Libia

L'età vittoriana

Le grandi potenze del diciannovesimo secolo
Inghilterra vittoriana
Whigs e Tories
La questione irlandese.
La Germania di Bismarck

La Prima Guerra Mondiale.

I rapporti internazionali all'inizio del sec. XX.
Le origini del conflitto.
L'inizio delle ostilità e la guerra di movimento.
La guerra di trincea.
L'intervento americano e la sconfitta tedesca.
L'Italia nella Grande Guerra.
Il problema dell'intervento.
L'Italia in guerra.
I punti di Wilson.
I trattati di pace.

Lettura: i 14 punti di Wilson

Il comunismo in Russia.

Le condizioni della Russia all'inizio del Novecento.
La rivoluzione di febbraio.
La rivoluzione d'ottobre.
Comunismo di guerra e N.E.P.
Da Lenin a Stalin.
L'industrializzazione forzata
Stalin e il totalitarismo

Lecture: Tesi d'Aprile, definizione di imperialismo da "L'imperialismo, fase suprema del capitalismo"

Il fascismo in Italia.

L'Italia dopo la Prima Guerra Mondiale.

Trattato di pace
Occupazione di Fiume, la Carta del Carnaro
Biennio rosso in Italia

Nuovi movimenti politici

Partito Popolare
I fasci di combattimento
Congresso di Livorno, PCI

Il movimento fascista.

Il programma di San Sepolcro
Lo Stato totalitario.
Eccidio di Bologna
Nascita del PNF

Marcia su Roma
Governo di coalizione
Delitto Matteotti e secessione dell'Aventino
Leggi fascistissime
Patti lateranensi
Corporativismo
Crisi economica del 1929, lo Stato imprenditore
Totalitarismo imperfetto
Imperialismo e guerra d'Etiopia
Le leggi razziali

Lettura: estratto del R.D. 1728, limitazioni imposte agli ebrei

Il nazionalsocialismo in Germania.

La Repubblica di Weimar.
A. Hitler e il partito nazionalsocialista tedesco.
La conquista del potere.
Il regime nazista.

Economia e politica fra le due guerre.

La grande depressione.
Il New Deal.

Lo scenario politico internazionale negli anni Venti e Trenta.

Il "sistema di Locarno", il trattato di Parigi

La Seconda Guerra Mondiale

Le prime fasi della guerra e le vittorie dell'Asse.
L'invasione dell'URSS.
Lo sterminio degli ebrei e l'antisemitismo.
L'Italia nella II Guerra Mondiale
Dalla non belligeranza alla guerra parallela.
La caduta del fascismo.
Occupazione tedesca e guerra di liberazione.
La sconfitta della Germania e del Giappone.

Lettura: la Carta Atlantica

Nota

- * testi forniti in fotocopia
- ** lettura integrale

Testo in adozione: Nuovo Millenium, Gentile, Ronga Rossi, vol. 3

5.e)	MATERIA	FILOSOFIA
	DOCENTE	CARLO PARISI

<p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere. • Acquisizione di una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale – in particolare del segmento relativo alla filosofia post-hegeliana e contemporanea - , cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. • Conoscenza degli autori presentati e dei problemi filosofici fondamentali del periodo considerato. • Sviluppo della riflessione personale, del giudizio critico, dell'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale. • Capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale. • Attraverso lo studio dei diversi autori e la lettura dei loro testi acquisire la capacità di orientarsi sui seguenti problemi fondamentali: l'ontologia, l'etica e la questione della felicità, il rapporto della filosofia con le tradizioni religiose, il problema della conoscenza, i problemi logici, il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere, in particolare la scienza, il senso della bellezza, la libertà e il potere nel pensiero politico, nodo quest'ultimo che si collega allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione (considerate in particolare nella disciplina STORIA). • Padronanza nell'uso del lessico e delle categorie specifiche della disciplina. • Comprensione ed analisi di testi filosofici ed individuazione in essi dei concetti caratterizzanti il pensiero filosofico di un autore o di una corrente. • Comprensione delle radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea. 	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Competenza alfabetica funzionale □ Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare □ Competenze in materia di cittadinanza □ Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
<p>Conoscenze: <u>Nozioni fondamentali del pensiero dei seguenti autori:</u> Fichte Schelling Hegel Feuerbach Kierkegaard Schopenhauer Comte Mill</p>	

Marx Freud Nietzsche	
Abilità: <ul style="list-style-type: none"> – Conoscere i contenuti fondamentali del programma svolto – Comprendere il significato dei principali termini filosofici incontrati – Sapere esprimersi senza gravi errori morfosintattici – Eucleare le idee centrali di un testo e saperlo riassumere almeno in forma approssimativa (oralmente o per scritto) – Inquadrare il documento nel pensiero complessivo dell'autore/del contesto storico – Saper rispondere in maniera pertinente alle domande poste – Saper riconoscere l'argomentazione utilizzata in un discorso / testo filosofico – Saper rielaborare un tema / problema filosofico in modo minimamente critico – Capacità di saper analizzare i testi proposti, individuandone con chiarezza i contenuti principali e le strategie argomentative impiegate. 	

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Ricerca e consultazione
- Lavoro di gruppo
- Analisi di casi e/o problemi
- Ricerca guidata
- Problem solving
- Altro

ATTIVITA' DI RECUPERO

- Recupero in itinere
- Studio individuale
- Corsi di recupero
- Sportelli
- Sospensione Attività Didattica
- Altro

STRUMENTI DI LAVORO

- Manuali
- Audio
- Fonti iconografiche
- Grafici e Tabelle
- Lavoro di gruppo
- Web quest
- Video
- Ricerca guidata
- Mappe e schemi
- Articoli da giornali e riviste
- Altro: Estratti da opere filosofiche messi a disposizione del docente

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre): due, una orale, una scritta

Secondo periodo (pentamestre): tre, una orale, due scritte

CONTENUTI

Fichte

Dottrina della scienza
Idealismo edogmatismo
Primato della ragione pratica
La missione sociale dell'uomo
Il dotto come maestro del genere umano

Lettura: La missione sociale dell'uomo e del dotto

Schelling

Filosofia della natura

Le potenze della natura
Fisica speculativa o a priori

Filosofia trascendentale

Epoche dell'io
La storia come sintesi di libertà e necessità.

Lecture:

Il compito della filosofia trascendentale

La teoria dell'arte

Hegel

Fenomenologia dello Spirito

- Coscienza
- Autocoscienza
- Ragione

- Spirito
- Religione
- Sapere assoluto

Filosofia dello spirito:

Filosofia dello spirito oggettivo

Diritto
Moralità
Eticità (famiglia, società civile, Stato)

Lecture:

La società civile

Lo Stato

La filosofia della storia

Feuerbach

Critica della religione
Alienazione
Critiche a Hegel
La teoria degli alimenti

Lettura: L'essenza del Cristianesimo

Kierkegaard

Il valore del singolo
Critiche a Hegel
Aut aut: vita estetica e vita etica
Timore e tremore: Il paradosso del Cristianesimo

Lecture:

Brani da Aut aut

Esiste una sospensione teologica della morale? (Timore e tremore)

Schopenhauer

Sulla quadruplici radice del principio di ragion sufficiente

divenire
conoscere
essere
agire

Il mondo come volontà e rappresentazione

La rappresentazione
Il mondo come illusione e la vita come sogno
La volontà come forza cieca
La vita e il dolore
Le vie di fuga dalla volontà

Lecture:

Brano tratto da Astronomia e fisica, Sulla volontà nella natura

Comte

La legge dei tre stadi

Lo stadio teologico
Lo stadio metafisico
Stadio positivo

La classificazione delle scienze
Sociologia o fisica sociale

Lettura: Lo stadio positivo, Discorso sullo spirito positivo

Mill

Induzione
La legge di causalità

Sulla libertà

Libertà d'opinione
L'individualità come componente del benessere

Mill e il suffragio femminile
La servitù delle donne

Lettura: Della libertà di pensiero e discussione, Sulla libertà.

Marx

Critica della filosofia, la prassi
L'alienazione
La concezione materialistica della storia
Struttura e sovrastruttura
La storia come storia della lotta di classe
Merce, lavoro e plus-valore
Contraddizioni del capitalismo

Lettura: Proletari e comunisti, il Manifesto del partito comunista

Freud

Determinismo psichico
La concezione dell'inconscio e l'interpretazione dei sogni.
La teoria della sessualità
Il conflitto di Edipo.
La lotta tra Eros e Thanatos e il "disagio della civiltà".

Lettura: il caso di Anna O.

Nietzsche

La nascita della tragedia
 Considerazioni inattuali: storia e vita
 Metodo genealogico e filosofia del mattino
 Morte di Dio e avvento del superuomo
 Le metamorfosi dello spirito
 L'eterno ritorno
 La volontà di potenza

Letture, brani tratti da:

La nascita della tragedia,

La gaia scienza,

Così parlò Zarathustra

Nota

* testi forniti in fotocopia

** lettura integrale

Testo in adozione: *Filosofia, la ricerca della conoscenza, Chiaradonna e Pecere, A. Mondadori, vol.3*

5.f)	MATERIA	MATEMATICA
	DOCENTE	MARCELLO CARTA

<p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classificare. • Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni • Formulare ipotesi, risolvere problemi e trarre conclusioni in base all'analisi dei dati • Usare linguaggi specifici: saper relazionare in modo chiaro, con un linguaggio scientifico corretto, essenziale e sintetico 	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Competenza alfabetica funzionale <input type="checkbox"/> Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria <input type="checkbox"/> Competenza digitale <input type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare <input type="checkbox"/> Competenze in materia di cittadinanza <input type="checkbox"/> Competenza imprenditoriale <input type="checkbox"/> Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limiti di funzioni e teoremi relativi • Successioni e serie • Continuità • Derivate e teoremi relativi • Studio di funzione. • Integrale indefinito • Integrale definito • Equazioni differenziali. 	
<p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare limiti di funzioni ed utilizzare i relativi teoremi • Saper calcolare limiti di successioni e saper studiare il carattere di serie numeriche • Saper calcolare derivate ed utilizzare i relativi teoremi, in particolare in applicazione allo studio di funzioni • Saper utilizzare le principali tecniche di calcolo delle primitive • Saper calcolare e stimare integrali, con applicazioni anche a lunghezze, superfici e volumi. • Saper dedurre proprietà delle soluzioni di un'equazione differenziale. 	

Saper risolvere i principali tipi di equazione differenziale.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Ricerca e consultazione
- Lavoro di gruppo
- Analisi di casi e/o problemi
- Ricerca guidata
- Problemsolving
- Altro

ATTIVITA' DI RECUPERO

- Recupero in itinere
- Studio individuale
- Sospensione Attività Didattica

STRUMENTI DI LAVORO

- Manuali
- GraficieTabelle

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre): quattro verifiche di cui almeno tre scritte
Secondo periodo (pentamestre): quattro verifiche di cui almeno tre scritte

CONTENUTI

1 Limiti

Insiemi aperti, chiusi, intorni, punti di accumulazione. Estremo superiore ed inferiore. Definizione metrica e topologica di limite. Teoremi di unicità e permanenza del segno. Condizioni sufficienti per l'esistenza del limite: teorema del confronto e monotonia. Algebra dei limiti, forme di indecisione e metodi risolutivi; limiti notevoli e gerarchia degli infiniti. Controesempi.

2 Continuità

Continuità di una funzione, classificazione dei punti di discontinuità isolati. Teoremi di Weierstrass, degli zeri e di Darboux. Asintoti di una funzione. Controesempi.

3 Successioni e serie

Successioni numeriche, limite di successioni. Generalità, formula di Stirling e gerarchia degli infiniti. Definizione successionale di limite. Principio di induzione, dimostrazione di proposizioni per induzione. Serie numeriche: definizione, somme parziali, possibili comportamenti. Infinitesimalità del termine generale come condizione necessaria di convergenza. Serie telescopiche, serie geometrica, serie esponenziale. Criterio del confronto e del confronto asintotico, serie armonica generalizzata.

Derivata

Derivata di una funzione e generalizzazione del concetto di tangente. Definizione di derivata, derivata delle funzioni elementari, operazioni e derivate. Derivata della funzione composta e della funzione inversa. Continuità come condizione necessaria per l'esistenza della derivata. Classificazione dei punti di non derivabilità isolati. Controesempi.

Teoremi sulle derivate

Massimi e minimi, teoremi di Fermat, di Rolle, di Lagrange e di Cauchy, di de l'Hospital. Corollari: funzioni a derivata nulla, caratterizzazione delle primitive, derivata e monotonia, proprietà di Darboux della derivata.

Analisi dei punti stazionari: condizioni sufficienti del primo e del secondo ordine per l'estremalità. Derivata seconda e concavità, punti di flesso. Controesempi. Applicazioni allo studio di funzioni, di famiglie di funzioni e di equazioni. Polinomi di Taylor, applicazione al calcolo di limiti.

Primitive

Unicità della primitiva a meno di una costante su un intervallo. Primitive di funzioni elementari e di funzioni composte. Integrazione per parti, per sostituzione e per ricorrenza. Formule ricorsive per primitive di funzioni dipendenti da un numero naturale. Integrazione di funzioni razionali, scomposizione in fratti semplici.

Integrale definito

Integrale di Riemann per funzioni limitate: somme superiori ed inferiori, definizione di integrale. Condizioni sufficienti di integrabilità: continuità, monotonia, ammissibilità di un numero finito di discontinuità di I specie ed eliminabili. Linearità, additività, monotonia dell'integrale, stima dell'integrale. Teoremi del valor medio, di Torricelli e di Newton.

Integrali generalizzati, criteri del confronto e del confronto asintotico. Controesempi.

Applicazioni allo studio di funzioni integrali.

Formule per la lunghezza di archi, per aree e per volumi. Applicazioni alle Scienze.

Equazioni differenziali

Equazioni differenziali: generalità, problemi di Cauchy. Equazioni del primo ordine a variabili separabili e lineari: metodi risolutivi. Studio qualitativo delle soluzioni.

Testo in adozione:

Leonardo Sasso, Claudio Zanone- Colori della Matematica edizione Blu –volume 5 alfa beta – Petrini ed.

5.g)	MATERIA	FISICA
	DOCENTE	MAURIZIO MOZZANICA

<p>Competenze: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria. Competenza digitale.</p>	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Competenza alfabetica funzionale <input type="checkbox"/> Competenza multilinguistica <input type="checkbox"/> Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria <input type="checkbox"/> Competenza digitale <input type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare <input type="checkbox"/> Competenze in materia di cittadinanza <input type="checkbox"/> Competenza imprenditoriale <input type="checkbox"/> Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
<p>Conoscenze: Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono; Utilizzare gli strumenti e le reti informatiche nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; Formalizzare un problema di fisica e applicare strumenti matematici per la sua risoluzione Saper correlare la realtà ai modelli interpretativi Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale, nella consapevolezza della relatività e storicità dei saperi. Spiegare le applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica.</p>	
<p>Abilità: Per tutti gli argomenti: conoscenza delle grandezze fondamentali introdotte: definizione ed unità di misura. Relazioni fondamentali che descrivono i fenomeni Trattazione matematica delle relazioni fondamentali Conoscenza della fenomenologia elementare. Semplici applicazione dei concetti e delle relazioni mediante risoluzione di semplici esercizi. Correlazioni e confronti tra i concetti più generali. Sintesi delle leggi fisiche.</p>	

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Ricerca e consultazione
- Lavoro di gruppo
- Analisi di casi e/o problemi
- Ricerca guidata
- Problem solving
- Altro

ATTIVITA' DI RECUPERO

- Recupero in itinere
- Studio individuale
- Corsi di recupero
- Sportelli
- Sospensione Attività Didattica
- Altro

STRUMENTI DI LAVORO

- Manuali
- Audio
- Fonti iconografiche
- Grafici e Tabelle
- Lavoro di gruppo
- Web quest
- Video
- Ricerca guidata
- Mappe e schemi
- Articoli da giornali e riviste
- Altro

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre): ORALE (1) E SCRITTA (1)

Secondo periodo (pentamestre): ORALE (1) E SCRITTA (2)

CONTENUTI

<p>NUCLEI FONDANTI</p> <p>Circuiti resistivi in corrente continua Corrente Elettrica nei metalli, nei liquidi e nei gas Il campo Elettrico ed il teorema di Gauss Il potenziale e l'energia potenziale elettrica Forza elettrica e forza gravitazionale Il campo magnetico L'induzione elettromagnetica Circuiti in corrente alternata Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche La relatività ristretta</p>	<p>TESTI</p> <p>Amaldi - Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu – Zanichelli voll. 2 e 3</p>
--	--

Nota

- * testi forniti in fotocopia
- ** lettura integrale

Testo in adozione: Amaldi - Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu – Zanichelli voll. 2 e 3

5.h)	MATERIA	SCIENZE NATURALI
	DOCENTE	SILVIA CATALISANO

<p>Competenze: Classificare. Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni Formulare ipotesi, risolvere problemi e trarre conclusioni in base all'analisi dei dati Usare linguaggi specifici: saper relazionare in modo chiaro, con un linguaggio scientifico corretto, essenziale e sintetico</p>	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Competenza alfabetica funzionale <input type="checkbox"/> Competenza multilinguistica <input type="checkbox"/> Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria <input type="checkbox"/> Competenza digitale <input type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare <input type="checkbox"/> Competenze in materia di cittadinanza <input type="checkbox"/> Competenza imprenditoriale <input type="checkbox"/> Competenza in materia di consapevolezza ed
<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La chimica organica: gli idrocarburi e i loro derivati. • La biochimica: le macromolecole e il metabolismo energetico. • Le biotecnologie: tecniche e strumenti delle biotecnologie e le loro applicazioni. • Scienze della Terra: l'interno della terra e la teoria della tettonica delle placche. 	
<p>Abilità: Classifica gruppi atomici e molecole, gli isomeri, le macromolecole e i loro monomeri. Classifica le vie metaboliche e le molecole che regolano l'attività enzimatica. Classifica gli strati della terra. Collega la struttura e reattività di un atomo, di un gruppo di atomi o di una</p>	

<p>molecola. Coglie la relazione tra la struttura degli isomeri delle biomolecole e la loro nomenclatura.</p> <p>Collega struttura e funzione degli enzimi. Collega le trasformazioni di materia e le trasformazioni di energia.</p> <p>Collega le biotecnologie studiate al loro scopo.</p> <p>Distingue clonaggio e clonazione.</p> <p>Individua le relazioni di causa-effetto tra i fattori e i fenomeni studiati e utilizza correttamente teorie esplicative.</p> <p>Formula ipotesi, risolve problemi e trae conclusioni sulle proprietà fisiche e chimiche dei derivati degli idrocarburi.</p> <p>Ipotizza il risultato di un'analisi biotecnologica</p> <p>Ipotizza la biotecnologia da applicare in base al risultato che si intende ottenere</p> <p>Analizza in modo critico potenzialità e problemi delle biotecnologie studiate</p>	<p>espressione culturali</p>
--	------------------------------

METODI DI INSEGNAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>Lezione frontale</p> <p>Lezione interattiva</p> <p>Ricerca e consultazione</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Analisi di casi e/o problemi</p> <p>Ricerca guidata</p> <p>Problem solving</p> <p>Altro</p>

ATTIVITA' DI RECUPERO	
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>Recupero in itinere</p> <p>Studio individuale</p> <p>Corsi di recupero</p> <p>Sportelli</p> <p>Sospensione Attività Didattica</p> <p>Altro</p>

STRUMENTI DI LAVORO	
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>Manuali</p> <p>Audio</p> <p>Fonti iconografiche</p> <p>Grafici e Tabelle</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Web quest</p> <p>Video</p> <p>Ricerca guidata</p> <p>Mappe e schemi</p> <p>Articoli da giornali e riviste</p> <p>Altro</p>

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre): tre verifiche scritte valide per l'orale e una verifica orale

Secondo periodo (pentamestre): due verifiche scritte valide per l'orale e una verifica orale

CONTENUTI

CHIMICA ORGANICA

1 LA CHIMICA ORGANICA

1 I composti del carbonio. 1 I composti organici sono i composti del carbonio. 2 Le proprietà dell'atomo di carbonio. 3 I composti organici si rappresentano con diverse formule.

2 L'isomeria. 4 Gli isomeri: stessa formula ma diversa struttura. 5 Gli isomeri di struttura hanno una sequenza diversa degli atomi. 6 Gli stereoisomeri hanno diversa disposizione spaziale: enantiomeri e attività ottica.

3 Proprietà fisiche e reattività dei composti organici. 7 Le proprietà fisiche dipendono dai legami intermolecolari. 9 Le reazioni di rottura omolitica ed eterolitica; reagenti elettrofili e nucleofili (solo definizioni p.19).

2 GLI IDROCARBURI

1 Gli alcani. 1 Gli idrocarburi sono costituiti da carbonio e idrogeno. 2 Le proprietà fisiche degli idrocarburi alifatici. 3 Negli alcani gli atomi di carbonio sono ibridati sp^3 . 4 La formula molecolare e la nomenclatura dei *normal* alcani. 5 L'isomeria di catena e la nomenclatura degli alcani ramificati. 6 L'isomeria conformazionale. 7 Le reazioni degli alcani (ossidazione e alogenazione).

2 I cicloalcani (solo definizione)

3 Gli alcheni. 11 Negli alcheni il carbonio è ibridato sp^2 . 12 La formula molecolare e la nomenclatura degli alcheni. 13 L'isomeria di posizione, di catena e geometrica negli alcheni. 14 Le reazioni di addizione al doppio legame: la reazione di idrogenazione; la reazione di addizione elettrofila; la reazione di addizione radicalica. 15 I dieni sono idrocarburi con 2 doppi legami.

4 Gli alchini. 16 Negli alchini i 2 atomi di carbonio del triplo legame sono ibridati sp . 17 La formula molecolare e la nomenclatura degli alchini

5 Gli idrocarburi aromatici. 21 La molecola del benzene è un ibrido di risonanza. 22 Le proprietà fisiche degli idrocarburi aromatici. 23 Gli idrocarburi aromatici monociclici sono anelli benzenici con uno o più sostituenti. 25 Il benzene dà reazioni di sostituzione elettrofila (nitrazione, alogenazione)

Reazioni studiate:

- reazione di combustione e di alogenazione degli alcani (senza meccanismi)
- reazione di addizione elettrofila degli alcheni e regola di Markovnikov
- reazione di idrogenazione degli alcheni
- reazione di polimerizzazione (senza i meccanismi)
- reazione di sostituzione aromatica degli aromatici (nitrazione e alogenazione)

3 I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI

1 Gli alogenuri alchilici. 1 I derivati degli idrocarburi. 2 La formula molecolare, la nomenclatura e la classificazione degli idrocarburi alchilici (solo nomenclatura).

2 Gli alcoli e i fenoli. 7 Gli alcoli sono caratterizzati dal gruppo funzionale ossidrilico. 8 La nomenclatura e la classificazione degli alcoli. 9 La sintesi degli alcoli idratazione di alcheni e riduzione di aldeidi e chetoni. 10 Le proprietà fisiche degli alcoli. 12 Le reazioni degli alcoli: la rottura del legame CO; la reazione di ossidazione. 13 I polioli presentano più gruppi ossidrilici.

3 Gli eteri. 18 Negli eteri il gruppo funzionale è l'ossigeno. 19 La nomenclatura e la classificazione degli eteri. 20 La sintesi degli eteri (solo reazione di disidratazione). 21 Le proprietà fisiche e chimiche degli eteri.

4 Le aldeidi e i chetoni. 22 Aldeidi e chetoni contengono un gruppo funzionale carbonilico. 23 La formula molecolare e la nomenclatura di aldeidi e chetoni. 24 La sintesi delle aldeidi e dei chetoni. 25 Le proprietà fisiche delle aldeidi e dei chetoni. 26 La reattività delle aldeidi e dei chetoni dipende dal gruppo carbonilico: la reazione di riduzione; la reazione di ossidazione. No: addizione nucleofila.

5 Gli acidi carbossilici. 27 Il gruppo carbossilico è formato da due gruppi funzionali. 28 La formula molecolare e la nomenclatura degli acidi carbossilici. 29 Gli acidi grassi saturi e insaturi. 30 La sintesi degli acidi carbossilici. 31 Le proprietà fisiche degli acidi carbossilici.

6 I derivati degli acidi carbossilici e gli acidi carbossilici polifunzionali. 34 Gli esteri contengono il gruppo funzionale estereo. 35 La sintesi degli esteri. 37 Le ammidi primarie, secondarie e terziarie.

7 Le ammine. 42 Le caratteristiche del gruppo funzionale amminico.

BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE

1 LE BIOMOLECOLE

1 Il carboidrati. 1 La biochimica studia le molecole dei viventi. 2 I carboidrati: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi. 3 I monosaccaridi sono distinti in aldosi e chetosi. 4 I monosaccaridi sono molecole chirali. 5 La forma ciclica dei monosaccaridi. 6 Le reazioni dei monosaccaridi: la reazione di ossidazione e di riduzione. 7 Gli oligosaccaridi più diffusi sono i disaccaridi (lattosio, maltosio e saccarosio, senza reazione). 8 I polisaccaridi sono lunghe catene di monosaccaridi (amido; glicogeno; cellulosa).

2 Il lipidi. 9 I lipidi saponificabili e non saponificabili. 10 I trigliceridi sono triesteri del glicerolo. 11 Le reazioni dei trigliceridi: idrogenazione e idrolisi alcalina; l'azione detergente del sapone. 12 I fosfolipidi sono molecole anfipatiche (solo introduzione) 14 Gli steroidi: il colesterolo.

3 Gli amminoacidi e le proteine. 16 Gli amminoacidi sono monomeri di proteine (nome, struttura, chiralità). 17 Il legame peptidico.

4 Gli enzimi. 20 Gli enzimi sono catalizzatori biologici. 21 Gli enzimi sono uniti ai cofattori enzimatici

Laboratorio: saggi col Fehling; produzione di sapone.

2 IL METABOLISMO ENERGETICO

1 Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme. 1 Le vie metaboliche. 3 Le vie anaboliche e le vie cataboliche. 4 Le reazioni di ossidoriduzione nel metabolismo energetico. 5 I trasportatori di elettroni: il NAD, il NADP e il FAD. 6 L'ossidazione del glucosio libera energia chimica. 7 Il catabolismo del glucosio prevede diverse vie metaboliche.

2 La glicolisi e le fermentazioni. 8 Nella glicolisi, il glucosio si ossida parzialmente. 9 Le reazioni della fase endoergonica (senza i nomi degli enzimi e dei cofattori). 10 Le reazioni della fase esoergonica (solo il primo reagente e l'ultimo prodotto, senza i nomi degli enzimi e dei cofattori). 11. La reazione completa della glicolisi. 12 Il destino del piruvato. 13 La rigenerazione del NAD⁺ in condizioni anaerobiche: la fermentazione lattica e alcolica.

3 Il catabolismo aerobico: la respirazione cellulare. 14 Le tre fasi della respirazione cellulare. 15 Prima fase: la decarbossilazione ossidativa del piruvato. 16 Seconda fase: Il ciclo di Krebs. 17 Terza fase la fosforilazione ossidativa (no i complessi della catena respiratoria). 18 Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

3 LA FOTOSINTESI

1 Caratteri generali della fotosintesi. 1 Una panoramica generale sulla fotosintesi. 2 Un processo in due fasi che si svolge nei cloroplasti

2 La fase dipendente dalla luce: la sintesi di NADPH e ATP. 3 I pigmenti sono molecole eccitate dalla luce. 4 I pigmenti sono organizzati in 2 fotosistemi. 5 La conversione dell'energia luminosa in energia chimica. 6 Anche nei cloroplasti l'ATP si ottiene per chemiosmosi.

3 La fase indipendente dalla luce : la sintesi degli zuccheri. 7 Il ciclo di Calvin converte il CO₂ in uno zucchero a tre atomi di carbonio. 8 La gliceraldeide-3-fosfato può essere utilizzata in modi diversi.

Laboratorio: estrazione dei pigmenti e cromatografia

4 DAL DNA ALL'INGEGNERIA GENETICA

1 I nucleotidi e gli acidi nucleici. 1 La struttura dei nucleotidi. 2 Gli acidi nucleici. 3 La struttura secondaria del DNA. (RIPASSO: 4. La replicazione del DNA. 5 La trascrizione del DNA)

(RIPASSO: 2 la genetica dei virus. 6 Le caratteristiche dei virus. 3 I geni che si spostano. 10 I plasmidi sono piccoli cromosomi mobili. 13 I batteri acquisiscono DNA libero mediante trasformazione)

4 Le tecnologie del DNA ricombinante. 14 Il DNA ricombinante e le tecnologie moderne. 15 Tagliare, isolare e cucire il DNA: dagli enzimi di restrizione alle DNA ligasi. 16 Clonare un gene in un vettore. 17 Creare una libreria di DNA. 18 Identificare e amplificare una sequenza: la reazione a catena della polimerasi.

5 Il sequenziamento del DNA. 19 Il sequenziamento del DNA con il metodo di Sanger.

6 La clonazione e l'editing genomico. 21 La clonazione e le tecniche di trasferimento nucleare. 22 L'editing genomico e il sistema CRISPR/Cas9.

5 LE APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE

1 Le biotecnologie mediche. 1 Le biotecnologie moderne. 2 La produzione di farmaci ricombinanti. 5 La terapia con cellule staminali.

2 Le biotecnologie e l'agricoltura. 7 Le piante geneticamente modificate. 8 Piante transgeniche resistenti a patogeni ed erbicidi. 9 Piante transgeniche con migliori proprietà nutrizionali, in particolare la produzione di mais Bt e Golden rice.

SCIENZE DELLA TERRA

4 DAI FENOMENI SISMICI AL MODELLO INTERNO DELLA TERRA

1 Come si studia l'interno della terra. Il metodo, la terra non ha densità uniforme, lo studio delle onde sismiche.

2 Le superfici di discontinuità. La discontinuità di Mohorovicic, di Gutenberg e Lehmann.

3 Il modello della struttura interna della terra. La crosta, il mantello, il nucleo.

5 Il campo magnetico terrestre. Le caratteristiche. Molte rocce generano un campo magnetico locale. Le variazioni del campo magnetico nel tempo. Lo studio del paleomagnetismo.

5 TRE MODELLI PER SPIEGARE LA DINAMICA DELLA LITOSFERA

1 Le prime indagini: la scoperta dell'isostasia.

2. La teoria della deriva dei continenti.

3 La teoria dell'espansione dei fondali oceanici. La morfologia dei fondali. La teoria dell'espansione dei fondali oceanici. La prova dell'espansione: il paleomagnetismo dei fondali.

4 La teoria della tettonica delle zolle. (no Le caratteristiche delle zolle)

5 I margini divergenti.

6 I margini convergenti. I margini di subduzione. I margini di collisione.

7 I margini conservativi.

8 Il motore della tettonica delle zolle. I punti caldi.

CLIL

L'argomento Biochimica, in particolare lo studio delle biomolecole, gli enzimi e la glicolisi è stato trattato con la metodologia CLIL. Sono stati utilizzati video per affinare l'ascolto e imparare la pronuncia della microlingua. Tale argomento è stato valutato sia in forma orale sia scritta con domande a risposta chiusa.

Testo in adozione:

C. Pignocchino **SCIENZE DELLA TERRA PLUS**. Ed. SEI

Sadava, Posca **CHIMICA ORGANICA BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE** Ed. Zanichelli.

5.i)	MATERIA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
	DOCENTE	PERLASCA BENEDETTA

Competenze: Sviluppare la capacità di formulare i criteri e gli schemi di organizzazione logica delle forme, verificandoli attraverso la costruzione grafico-operativa di modelli tridimensionali, seguendo i principi della geometria descrittiva (prospettiva) ; usare correttamente gli strumenti da disegno. Utilizzare le conoscenze proprie del disegno per studiare e capire l'arte/l'architettura. Comprendere un'opera attraverso l'analisi delle componenti strutturali e formali, sapendola collocare nel giusto contesto storico e culturale. Acquisire consapevolezza del valore del patrimonio artistico.	Competenze chiave per l'apprendimento permanente: X Competenza alfabetica funzionale X Competenza multilinguistica <input type="checkbox"/> Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria X Competenza digitale <input type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare <input type="checkbox"/> Competenze in materia di cittadinanza <input type="checkbox"/> Competenza imprenditoriale X Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
Conoscenze: Prospettiva accidentale. Autori e opere principali del Neoclassicismo e del Romanticismo. Arte dell'Ottocento e del Novecento: principali esponenti.	
Abilità: Descrivere un'opera d'arte usando una terminologia appropriata e completa. Individuare, nelle opere, i principali elementi del linguaggio visivo e saperle collocare nel giusto contesto storico culturale. Operare collegamenti.	

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Ricerca e consultazione
- Lavoro di gruppo
- Analisi di casi e/o problemi
- Ricerca guidata
- Problem solving
- Altro

ATTIVITA' DI RECUPERO

- Recupero in itinere
- Studio individuale
- Corsi di recupero
- Sportelli
- Sospensione Attività Didattica
- Altro

STRUMENTI DI LAVORO

- Manuali
- Audio
- Fonti iconografiche
- Grafici e Tabelle
- Lavoro di gruppo
- Web quest
- Video
- Ricerca guidata
- Mappe e schemi
- Articoli da giornali e riviste
- Altro: libro di testo

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre): una verifica grafica; una verifica scritta; una verifica orale.

Secondo periodo (pentamestre): una verifica scritta; una verifica orale; una ricerca scritta.

CONTENUTI

NUCLEI FONDANTI DI DISEGNO

Prospettiva accidentale di solidi.

NUCLEI FONDANTI DI STORIA DELL'ARTE

Neoclassicismo: caratteri fondamentali. Opere: A. Canova, "Le Tre Grazie"; "Paolina Borghese come Venere vincitrice"; "Ercole e Lica"; Teatro alla Scala.

L'antico e i moderni: S.Dalì, Venere di Milo a cassetti; M. Pistoletto "Venere degli stracci".

Romanticismo: caratteri generali.

Opere: G.D. Friedrich "Viandante sopra il mare di nebbia"; F.Goya "Il sonno della ragione genera mostri" e "3 maggio 1808: fucilazione alla montagna del Principe Pio"; W.Blake "Il vortice degli amanti" e "L'Onnipotente"; W. Turner "Incendio alla camera dei Lord"; T. Gericault "La zattera della Medusa"; E. Deacrux "La libertà che guida il popolo"; F. Hayez "Pietro Rossi chiuso dagli Scaligeri" e "Il bacio".

Realismo e Impressionismo: caratteri generali.

Opere: J.F.Millet "Le spigolatrici"; G.Courbet "Gli spaccapietre" e "I lottatori"; C. Monet "Impression soleil levant"; "La stazione di Saint Lazare"; "Le cattedrali di Rouen"; E. Degas "L'ufficio di cotone a New Orleans" e "Due stiratrici"; P.A.Renoir "Il ballo al Moulin de la Galette".

"Ritratto di Daniel Henry Kahnweiler", "Le demoiselles d'Avignon"; G. Braque "Case all'Estaque", "Il portoghese", "Le Quotidien, violino e pipa"; U. Boccioni "Materia", "Forme uniche nella continuità dello spazio" e "La città che sale"; G. Balla "La mano del violinista"; V. Kaninskij "Verra Russia", "Si bianco II" e "Primo acquarello astratto"; K. Malevic "Quadrato nero su fondo bianco" e "Quadrato bianco su fondo bianco".

Ultima stagione delle Avanguardie. Surrealismo,

Neoimpressionismo: caratteri generali. Opere: G. Seurat "Un bagno ad Asnieres".

Divisionismo: caratteri generali. Opera: P. da Volpedo "Quarto Stato".

Oltre l'Impressionismo. Opere: P. Cezanne "La colazione sull'erba", "La casa dell'impiccato", "Il ponte di Maincy", "La montagna Saint Victoire"; V. Van Gogh "La vigna rossa", "I mangiatori di patate", "La berceuse", "La camera da letto", "Boulevard de Clichy", "Campo di grano con corvi" e "Notte stellata"; P. Gauguin "Miserie umane", "La visione dopo il sermone" e "Da dove veniamo? Che siamo? E dove andiamo?".

Secessione: caratteri generali. G.Klimt "Il fregio di Beethoven"; E.Munch "Il grido"; Palazzo della Secessione.

Il volto di un'epoca. Arte Nouveau: caratteri generali. Opere: Crystal Palace, Tour Eiffel, Galleria Vittorio Emanuele II.

Avanguardie storiche: caratteri generali, Favuves, Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Astrattismo.

Opere: A. Derain "Il ponte di Charing Cross"; H. Martisse "Lusso, calma e voluttà", "La danza", "La musica"; J.Ensor "Entrata di cristo a Bruxelles nel 1889"; E. Schiele "La morte la fanculla" e " la famiglia";E.L. Kirchner "Potsdamer Platz" "P.Picasso "Case in collina a Horta de Ebro",

Architettura moderna: Bauhaus; Villa Savoye.

Novecento italiano e la pittura Informale: caratteri generali.

Opere: F. Casorati "L'attesa" e "Meriggio"; M.Sironi "Paesaggio con camion" e "L'allieva"; A. Burri " Sacco 5P".

<p><u>Dadaismo e Metafisica</u>: caratteri generali. Opere: F. Picabia "Fanciullo carburatore"; M. Duchamp "Fontana"; S. Dalì "Giraffe in fiamme"; "Sogno provocato dal volo di un'ape intorno a una melagrana un secondo prima del risveglio" e "La persistenza della memoria"; R. Magritte "L'uso della parola" e "L'impero delle luci"; G. De Chirico "Le muse inquietanti".</p>	
--	--

Nota

- * testi forniti in fotocopia
- ** lettura integrale

Testo in adozione: Il Nuovo Arte tra Noi 5, Pearson Edizioni

5.l)	MATERIA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
	DOCENTE	NIDOLI SARA

<p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trasferire le abilità conseguite in modo autonomo e consapevole, in contesti differenti, problematici e non strutturati. • Conoscere e praticare in modo corretto ed essenziale attività motoria, orientandosi anche in contesti restrittivi. • Avere consapevolezza dell'importanza che riveste la pratica dell'attività motoria per il benessere individuale e collettivo. • Collaborare all'organizzazione dell'attività, valorizzando la propria persona, il gruppo e l'operato nel rispetto reciproco. • Essere edotto delle regole di base per la prevenzione di infortuni e adottare comportamenti adeguati. • Essere in grado di rielaborare informazioni-stimoli percettivi, sensoriali e cognitivi nella vita quotidiana seguendo stili di vita sani. • Utilizzare in modo adeguato il linguaggio verbale e non verbale tipico della materia, la ddi e gli strumenti di comunicazione digitale del periodo storico contestuale. • Orientare i propri comportamenti nel rispetto delle regole imposte e condivise. 	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Competenza alfabetica funzionale <input type="checkbox"/> Competenza multilinguistica <input type="checkbox"/> Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria <input type="checkbox"/> Competenza digitale <input type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare <input type="checkbox"/> Competenze in materia di cittadinanza <input type="checkbox"/> Competenza imprenditoriale <input type="checkbox"/> Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze dell'organizzazione pratica dell'attività motoria. • Mantenere, consolidare, sviluppare le capacità motorie condizionali e coordinative mediante competenze acquisite, finalizzate ad un benessere psicofisico. • Conoscenze dei concetti di prevenzione e promozione della salute. • Conoscenze riguardanti il corpo umano, il primo soccorso, l'alimentazione e 	

<p>disturbi alimentari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regolamenti degli sport, fondamentali individuali e di squadra. • Benefici del movimento e abitudini motorie corrette. • Conoscenze informatiche relative a questo preciso momento storico. 	
<p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere, apprezzare e valorizzare l'importanza delle posture corrette, del movimento, dell'allenamento, della cura della persona, delle norme igieniche, del rispetto delle regole, di una sana e corretta alimentazione, di una prevenzione costante, nella vita di tutti i giorni in contesti normali e/o problematici e/o pandemici. • Saper eseguire correttamente la proposta motoria data dall'insegnante ed essere in grado di rielaborarne una personale, adatta al contesto, dopo aver compreso controllato e trasformato le informazioni acquisite. • Saper utilizzare ed applicare in contesti differenti le conoscenze acquisite. • Acquisire la capacità di correttezza e rispetto delle regole in una dinamica di gruppo per raggiungere obiettivi comuni. • Sapersi organizzare in autonomia ed in modo efficace con interventi e modalità informatiche. 	

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Ricerca e consultazione
- Lavoro di gruppo
- Analisi di casi e/o problemi
- Ricerca guidata
- Problem solving
- Altro: sperimentazione pratica

ATTIVITA' DI RECUPERO

- Recupero in itinere
- Studio individuale
- Corsi di recupero
- Sportelli
- Sospensione Attività Didattica
- Altro: attività individualizzata

STRUMENTI DI LAVORO

- Manuali
- Audio
- Fonti iconografiche
- Grafici e Tabelle
- Lavoro di gruppo
- Web quest
- Video
- Ricerca guidata
- Mappe e schemi
- Articoli da giornali e riviste
- Altro: attrezzi ginnici codificati e non codificati, materiale personale o presente in palestra

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Primo periodo (trimestre):

Verifica pratica: percorso motorio individuale

Verifica pratica: percorso motorio individuale con la funicella

Verifica teorica: benefici del movimento, capacità motorie condizionali e coordinative

Verifica teorica applicata alla pratica: ideazione di esercizi pratici utili a stimolare alcune delle capacità coordinative speciali.

Secondo periodo (pentamestre):

Verifica teorica: nozioni di primo soccorso, colonna vertebrale movimenti e problematiche, ergonomia.

Verifica teorica applicata alla pratica: esplicazione di comportamenti corretti e di prevenzione in situazioni quotidiane e/o problematiche.

Verifica pratica: test forza esplosiva arti superiori

Verifica pratica: test combinazione motoria pallavolo (schiacciata)

Verifica finale (facoltativa): cenni di alimentazione, disturbi alimentari e regolamenti sportivi

CONTENUTI:

Consolidamento e sviluppo della mobilità articolare:

- Esercizi di stretching
- Mobilità attiva
- Slanci circonduzioni e movimenti ampi

Miglioramento funzioni cardio-circolatoria-respiratoria capacità condizionale della resistenza:

- Lavoro aerobico: corsa lenta, corsa con cambio di ritmo e andatura
- Lavoro anaerobico: lavoro a stazioni, lavoro ad onde

Potenziamento muscolare, sviluppo della forza:

- Esercizi a carico naturale
- Esercizi con piccoli attrezzi
- Lavori a stazioni (circuit training)
- Preatletismo (andature: skip, balzi, salti, saltelli...)

Attività di reazione e sollecitazione della velocità:

- Esercizi per la velocità di reazione a diversi tipi di stimolo
- Lavori a tempo individuali, in circuito, a stazioni

- Esercizi di velocità di movimento anche nella fase di avviamento motorio
- Affinamento funzioni neuro-muscolari, sviluppo e consolidamento capacità coordinative GENERALI (controllo apprendimento e trasformazione del movimento) e SPECIALI (equilibrio, ritmo, coordinazione, destrezza, orientamento spazio temporale...)
- Esercitazioni singole, in coppia e a piccoli gruppi
 - Esercitazioni con la funicella
 - Percorsi motori
 - Lavori a stazioni
 - Utilizzo di piccoli attrezzi
 - Test motori
- CONOSCENZA E PRATICA SPORTIVA (seguendo le normative legate al periodo pandemico)
- Pallavolo: fondamentali individuali e di squadra, regolamento, misure campo e rete, falli, infrazioni, ruoli.
 - Unihockey: regole basi per praticarlo in sicurezza
 - Tennis tavolo, Badminton
- TEORIA E NORME DI COMPORTAMENTO
- Regole comportamentali riferite alla lezione di scienze motorie: abbigliamento, sicurezza, igiene della persona, suddivisione dell'ora di attività.
 - Regole comportamentali riferite alle norme anti contagio Covid-19.
 - I benefici del movimento.
 - Colonna vertebrale, fisiologia, movimenti, posture, dolori, patologie, ergonomia applicata al lavoro quotidiano.
 - Dismorfismi e paramorfismi del rachide.
 - Capacità motorie: definizione. Capacità condizionali; Capacità coordinative generali (organizzare-trasformare-controllare un movimento) e speciali.
 - Nozioni di primo soccorso: elementi base delle procedure di primo soccorso, la figura del soccorritore, lesioni muscolari, ossee, articolari e dei tessuti, emorragie, elementi di traumatologia sportiva.
 - Alimentazione: principi nutritivi, piramide alimentare, fabbisogno energetico, pasti consigliati, dieta.
 - Disturbi alimentari.
 - Educazione civica: lavorare nel mondo dello sport

Testo in adozione: Nessun testo in adozione

5.m)	MATERIA	IRCATTOLICA
	DOCENTE	ADRIANO BRAZZALE

<p>Competenze: Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla persona di Cristo. Sviluppare un maturo senso critico e personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;</p>	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente: Competenza alfabetica funzionale X Competenza multilinguistica Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e</p>
--	---

Cogliere la presenza e la incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.	ingegneria Competenza digitale X Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
Conoscenze: La persona, il messaggio e l'opera di Cristo nei Vangeli e nella tradizione della Chiesa. Identità e missione di Cristo alla luce del mistero della Pasqua. Identità del cristianesimo riguardo alla nascita, morte e risurrezione di Cristo.	Competenze in materia di cittadinanza Competenza imprenditoriale X Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
Abilità: Riconoscere le fonti nella comprensione della vita e dell'opera di Cristo. Usare e interpretare le fonti autentiche della tradizione cristiana-cattolica.	

METODI DI INSEGNAMENTO
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> Lezione interattiva <input type="checkbox"/> Ricerca e consultazione <input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo <input type="checkbox"/> Analisi di casi e/o problemi <input type="checkbox"/> Ricerca guidata <input type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Altro

ATTIVITA' DI RECUPERO
<input checked="" type="checkbox"/> Recupero in itinere <input type="checkbox"/> Studio individuale <input type="checkbox"/> Corsi di recupero <input type="checkbox"/> Sportelli <input type="checkbox"/> Sospensione Attività Didattica <input type="checkbox"/> Altro

STRUMENTI DI LAVORO
<input checked="" type="checkbox"/> Manuali <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Fonti iconografiche <input type="checkbox"/> Grafici e Tabelle <input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo <input type="checkbox"/> Web quest <input checked="" type="checkbox"/> Video <input type="checkbox"/> Ricerca guidata <input type="checkbox"/> Mappe e schemi <input checked="" type="checkbox"/> Articoli da giornali e riviste <input checked="" type="checkbox"/> Altro

VERIFICHE

Segnare numero e tipologia di verifiche effettuate durante i due periodi dell'anno scolastico

Il lavoro di verifica si è basato sull'osservazione costante dell'interesse manifestato e sul profitto che ciascuno studente ha tratto dalla partecipazione alle lezioni. In tal senso la valutazione si è inserita in un contesto di apprendimento dialogico.

CONTENUTI

- Come è possibile, oggi, raggiungere una valutazione su Cristo oggettiva ed adeguata all'importanza della adesione che pretende? La Chiesa si pone nella storia innanzitutto come rapporto con Cristo vivo; per questo la coscienza che la Chiesa delle origini aveva di sé era di essere la continuità di Cristo nella storia.
- Le tre posizioni culturali con le quali l'uomo ha cercato e cerca di entrare in rapporto con Cristo:
 - Il metodo della "ragion storica";
 - Il metodo protestante o della "illuminazione interiore";
 - Il metodo ortodosso-cattolico.
- I tre fattori costitutivi della Chiesa delle origini:
 1. Una realtà comunitaria sociologicamente identificabile;
 2. Una comunità investita da una "Forza dall'alto".
 3. Una comunità nella quale si evidenzia un nuovo tipo di vita, espressa dal termine "comunione".

5.n)	MATERIA	ALTERNATIVA INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA
	DOCENTE	GIUSEPPE GALLI

Con Delibera del Collegio Docenti n. 2 del 04.10.2011 si è dato avvio alle attività alternative all'insegnamento della Religione cattolica, organizzate sulla base delle scelte effettuate dallo studente **Allegretta Michele**, che all'atto dell'iscrizione ha scelto di non avvalersi dell'insegnamento della religione cattolica.

L'attività alternativa consiste nella realizzazione del seguente progetto approvato, che così recita:

- 1. "I colori della diversità ": *lo scopo del progetto, anche con l'utilizzo delle tecnologie più in uso tra i giovanissimi, consiste nello stimolare i partecipanti alla riflessione sul confronto tra abilità personali differenti, culture, tradizioni, e costumi, generando il potenziamento reciproco delle conoscenze e il superamento di limiti, degli stereotipi e dei pregiudizi. Al termine dell'attività progettuale verranno consegnati alla scuola dei prodotti finali sui temi indicati: dipinti, spot, cortometraggi, o altro lavoro realizzato su proposta degli studenti coinvolti.*

<p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Promuovere la ricerca di valori che costruiscono una comunità aperta e solidale; – Educare alla consapevolezza delle somiglianze e dell'interdipendenza fra tutti gli esseri umani; – Promuovere la conoscenza dell'altro, per la promozione della convivenza, all'interno di un contesto democratico; - Formare alla cittadinanza attiva. – Stimolare alla riflessione sul confronto tra abilità personali differenti, culture, tradizioni e costumi in grado di generare il potenziamento reciproco delle conoscenze e il superamento di limiti e pregiudizi. 	<p>Competenze chiave per l'apprendimento permanente:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Competenza digitale – Competenza in materia di consapevolezza e d'espressione culturali
<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Il valore positivo della diversità umana – L'obiettivo virtuoso dell'inclusione sociale – La lotta contro ogni tipo di pregiudizio 	
<p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Saper individuare il valore di sé in quanto essere umano; – Saper ascoltare gli altri, rispettare norme e regole condivise; – Saper cooperare in gruppo in modo inclusivo e solidale; – Saper utilizzare le quotidiane tecnologie di comunicazione, generalmente veicolo di messaggi offensivi sui social, per individuare e rappresentare al meglio la diversità umana 	

METODI DI INSEGNAMENTO

- Ricerca e consultazione
- Analisi di casi e/o problemi
- Ricerca guidata

STRUMENTI DI LAVORO

- Audio
- Video
- Internet
- Software applicativi

CONTENUTI

Il lavoro di ricerca ha trattato il tema della diversità toccando diversi aspetti della società moderna, in particolare osservando da vicino il settore della moda e dei costumi a cui tutti i giorni siamo soggetti e confrontati.

Si è cercato di affrontare il tema dell'inclusione sociale, navigando su internet, si sono raccolte informazioni, immagini e video che meglio esprimevano i disagi e le difficoltà a cui erano sottoposte le persone considerate "diverse" dalla società.

VERIFICA FINALE

Il prodotto finale, oggetto di valutazione, si è concretizzato nella realizzazione di un cortometraggio commentato da Michele, dove si sono raccolti e analizzati: filmati, immagini, slogan e aforismi di questo tema, definiti e vissuti attraverso una riflessione personale.

5. SVOLGIMENTO PROVE D'ESAME

Il punteggio finale è il risultato della somma dei punti attribuiti al colloquio, per un massimo di venticinque punti, dei punti attribuiti alle prove scritte, per un massimo di quindici punti per la prima e un massimo di dieci punti per la seconda prova, e dei punti acquisiti per il credito scolastico da ciascun candidato, per un massimo di cinquanta punti.

6.1 Prima prova scritta

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

Come indicato nell'ordinanza il punteggio della prima prova (max 15 punti) è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019.

griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019

Gli indicatori per la valutazione del MI:

- **Indicatore 1:**

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.

Coesione e coerenza testuale.

- **Indicatore 2**

Ricchezza e padronanza lessicale.

Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.

- **Indicatore 3:**

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.

A questi si aggiungono gli obiettivi delle singole tipologie:

- **Per l'analisi del testo:** rispetto dei vincoli dati dalla consegna; comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei temi e nello stile; puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica; interpretazione corretta e articolata del testo.

- **Per il testo argomentativo:** individuazione corretta di tesi e antitesi; capacità di sostenere un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti; correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.
- **Per il tema d'attualità:** pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione; sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione; correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.

Per il rispetto degli indicatori le commissioni possono assegnare un massimo di 60 punti, a cui si aggiungono massimo 40 punti per il rispetto degli obiettivi. Il voto, quindi in centesimi, deve essere poi ricondotto in ventesimi con l'opportuna proporzione (semplice divisione per 5 e arrotondamento). Una volta ottenuto il voto in ventesimi, [questo deve essere convertito in quindicesimi \(cioè il voto di quest'anno\) con la tabella di conversione fornita dal Ministero dell'Istruzione insieme con l'ordinanza.](#)

6.2 Seconda prova scritta (disciplina MATEMATICA)

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

- Per l'anno scolastico 2021/2022, la disciplina oggetto della seconda prova scritta per ciascun percorso di studio è individuata dagli Allegati B/1, B/2, B/3 alla presente ordinanza. Per tutte le classi quinte dello stesso indirizzo, articolazione, opzione presenti nell'istituzione scolastica i docenti titolari della disciplina oggetto della seconda prova di **tutte le sottocommissioni operanti nella scuola elaborano collegialmente, entro il 22 giugno, tre proposte di tracce, sulla base delle informazioni contenute nei documenti del consiglio di classe di tutte le classi coinvolte;** tra tali proposte viene **sorteggiata**, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta in tutte le classi coinvolte.

- **Quando nell'istituzione scolastica è presente un'unica classe di un determinato indirizzo, articolazione, opzione, l'elaborazione delle tre proposte di tracce è effettuata dalla singola sottocommissione, entro il 22 giugno,** sulla base delle informazioni contenute nel documento del consiglio di classe e delle proposte avanzate dal docente titolare della disciplina oggetto della prova. **Il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta si procede al sorteggio.**

- **Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. 769 del 2018,** i quali contengono struttura e caratteristiche della prova d'esame, nonché, per ciascuna disciplina caratterizzante, i nuclei tematici fondamentali e gli obiettivi della prova, la griglia di valutazione, in ventesimi, i cui indicatori saranno declinati in descrittori a cura delle commissioni.

- Nei percorsi dell'istruzione professionale, la seconda prova ha carattere pratico ed è tesa ad accertare le competenze professionali acquisite dal candidato. **Per l'anno scolastico 2021/2022, l'intera prova è predisposta con le modalità previste dai commi 2 e 3 art 20 OM 65/2022.**

6.3 Prova orale (colloquio)

La prova orale (punteggio max 25) si aprirà con l'analisi di un materiale scelto dalla Commissione (un

testo, un documento, un problema, un progetto).

Nel corso del colloquio il candidato dovrà dimostrare di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline e di aver maturato le competenze di **Educazione civica**. Analizzerà poi, con una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze fatte nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (**PCTO**)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE (predisposta dal M.I. allegato A O.M.65/2022)

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 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	

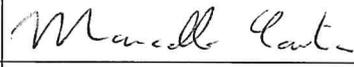
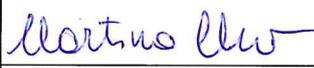
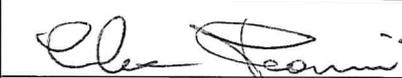
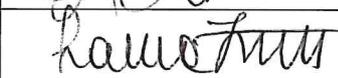
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50
	II	È in grado di analizzare 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 - 2.50
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3
Punteggio totale della prova			

6.4 Esami alunni **Disabili (PEI) e DSA (PDP)**

Gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3. **Il consiglio di classe stabilisce la tipologia delle prove d'esame, se con valore equipollente o non equipollente**, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI)- relazione docente di sostegno in allegato

Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP). 2. La sottocommissione, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento delle prove d'esame. Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte.

7. CONSIGLIO DI CLASSE CON FIRMA DEI DOCENTI

N°	COGNOME E NOME	MATERIA	FIRMA
1	Brazzale Adriano	Religione	
2	Carta Marcello	Matematica	
3	Catalisano Silvia	Scienze naturali	
4	Galli Giuseppe	Alternativa alla religione	
5	Masuzzo Maria Teresa	Educazione civica	
6	Mozzanica Maurizio	Fisica	
7	Musco Martina	Lingua e Letteratura italiana	
8	Musco Martina	Lingua e cultura latina	
9	Nidoli Sara	Scienze motorie	
10	Parisi Carlo	Storia e Filosofia	
11	Perlasca Benedetta	Disegno e Storia dell'arte	
12	Zini Laura	Lingua inglese	

8. ALLEGATI

8.1 Relazione/lavoro PCTO dello/a studente/ssa

8.2 Simulazioni d'esame

- Simulazione di Prima prova e griglie di valutazione
- Simulazione di Seconda prova e griglia di valutazione
- La simulazione del colloquio sarà messa a disposizione in un secondo momento in quanto calendarizzata dopo la data di stesura di questo documento, la griglia di valutazione utilizzata è quella predisposta dal M.I. allegato A O.M.65/2022

8.3 PDP e PFP da consegnare in busta chiusa al Presidente della Commissione

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Maria Carmela Sferlazzo

