



Liceo Scientifico Statale "Ulisse Dini"

Via Benedetto Croce, 36 – 56100 Pisa

tel.: 050 20036

fax: 050 29220

<http://www.liceodini.it/>

pips02000a@istruzione.it



Esame di Stato a.s. 2020/2021

Documento del Consiglio di Classe

Classe V Sez.B

Indirizzo: SCIENTIFICO

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1.1 Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica

1.2 Finalità dell'indirizzo e quadro orario

1.3 Presentazione e storia della classe

2. CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PERCORSO FORMATIVO

2.1 Obiettivi formativi trasversali

2.2 Strategie di lavoro

2.3 Ambienti di apprendimento: strumenti/Spazi/Tempi

2.4 Valutazione degli apprendimenti

2.5 Valutazione degli apprendimenti nella Didattica Digitale Integrata (DDI)

2.6 Credito scolastico

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

3.1 Finalità del PCTO

4. ELENCO DEGLI ARGOMENTI ASSEGNATI A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DEGLI ELABORATI

5. TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO DURANTE IL QUINTO ANNO

6. EDUCAZIONE CIVICA

6.1 Relazione finale

6.2 Programma effettivamente svolto

7. ALLEGATI

7.1 Relazioni e programmi

7.2 Percorsi formativi, progetti, attività extracurricolari, attività di Potenziamento

7.3 Particolarità dei singoli percorsi PCTO

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1.1 Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica

NOME E COGNOME DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Elisabetta Frola	Italiano	x	x	x
Elisabetta Frola	Latino	x	x	x
Antonio Bartolozzi	Storia	x	x	x
Lorenza Silverio	Filosofia	x		
Antonio Bartolozzi	Filosofia		x	x
Coordinatore dell'Educazione Civica: Fabiana Fanizza	Potenziamento di Diritto (per l'Educazione Civica)			x
Silvia Masotti	Lingua straniera: inglese	x	x	x
Mario Pingitore Cristina Pagliantini Francesco Amanti	Matematica	x		
Mario Pingitore	Matematica		x	x
Mario Pingitore Cristina Pagliantini Francesco Amanti	Fisica	x		
Mario Pingitore	Fisica		x	x
Stefania Gini	Scienze	x	x	x
Valeria Maesano	Disegno e Storia dell'Arte	x	x	
Valeria Maesano Luisa Mancini	Disegno e Storia dell'Arte			x

Valeria Maesano				
Giovanna Siega	Scienze motorie	x	x	x
Paolo Notturmi	IRC	x	x	x

1.2 Finalità dell'indirizzo e quadro orario

I principi a cui si ispira il Liceo Dini presuppongono la centralità dello studente e guidano i docenti e tutte le componenti della Scuola nella loro attività quotidiana volta a garantire la qualità della formazione, dell'apprendimento e delle relazioni interpersonali per:

promuovere negli allievi la scoperta e la valorizzazione di sé, dei propri interessi e delle proprie attitudini.

Educare al valore intrinseco e gratuito della cultura e dello studio.

Formare il cittadino europeo, favorendo lo sviluppo delle otto competenze chiave definite nella Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22 maggio 2018.

Improntare il rapporto docente-studente ai principi del dialogo, della consapevolezza e della responsabilizzazione.

Costruire una scuola-comunità inclusiva che sappia mantenere il suo ruolo centrale all'interno del contesto territoriale e confrontarsi con esperienze nazionali e internazionali.

Valorizzare l'innovazione e la ricerca didattica, promuovendo fra i docenti il lavoro cooperativo e le pratiche di condivisione, consentendo comunque il pluralismo delle visioni pedagogiche e delle modalità didattiche.

Il Liceo Dini si è sempre proposto come finalità la formazione di un cittadino consapevole, educato allo spirito critico, all'esercizio responsabile della libertà e al rispetto delle diversità. Pertanto la Scuola assicura il rispetto dei diritti fondamentali di uguaglianza, promuovendo anche l'educazione alla parità tra i sessi e più in generale una visione della vita che rifiuti ogni forma di discriminazione.

Sul piano culturale, la Scuola mira alla preparazione di uno studente dotato di una solida formazione di base, il quale, all'interno di un percorso di studi scientifico, nei metodi di indagine e nell'indirizzo delle conoscenze, abbia ricevuto una preparazione di qualità anche nell'ambito umanistico.

Mettendo al centro del percorso formativo lo studente, la Scuola mira a fargli acquisire nel tempo la piena consapevolezza delle proprie attitudini e dei propri interessi e a renderlo in grado di proseguire gli studi in qualunque settore.

INSEGNAMENTI OBBLIGATORI	I BIENNIO		II BIENNIO		V ANNO
Lingua e lett. Italiana **	4+1	4	4	4	4
Lingua e cultura Latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera*	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica (con informatica al primo biennio)	5	5	4	4	4
Fisica**	2+1	2+1	3	3	3
Scienze Naturali ** (Biologia, Chimica e Scienze della Terra)	2+1	2+1	3	3	3
Disegno e St. Arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Istruzione Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Educazione civica (dall'a.s. 2020-2021)***	-	-	-	-	
TOTALE	30	29	30	30	30

*Le lingue straniere previste dal curriculum del Liceo Dini sono Inglese, Francese (sezione C) e Tedesco (sezioni A e M).

Nelle classi 3^a, 4^a e 5^a della sezione C di Francese (ESABAC) le ore di lingua straniera sono 4, pertanto per questa sezione corso il monte orario risulta di 31 ore settimanali complessive.

** Nelle classi prime di tutte le sezioni dell'Istituto è prevista un'attività di potenziamento che riguarda tre discipline: la Fisica, le Scienze Naturali e l'Italiano, il che comporta l'aggiunta di 3 ore al piano di studi ministeriale (per un totale di 30 ore settimanali); nelle classi seconde il

potenziamento coinvolge la Fisica e le Scienze Naturali, dunque il monte orario è aumentato di due ore (per un totale di 29 ore settimanali).

*** Nelle classi quinte è stato inserito l'insegnamento dell'Educazione Civica, ai sensi della legge 92 del 20-08-2019 e secondo le Linee guida emanate il 23 giugno 2020 (rielaborate nel PTOF aggiornato 2019-22).

1.3 Presentazione e storia della classe

Il **percorso di studio triennale** della classe VB (composta da 24 alunni) è stato nel complesso piuttosto regolare per ciò che riguarda il **gruppo dei pari**, se si escludono tre cambiamenti sopraggiunti durante il quarto anno: il trasferimento di un'allieva in un altro Istituto Scolastico e l'arrivo di due nuovi elementi, entrambi provenienti da altre sezioni del Liceo.

Altrettanto è possibile affermare a proposito del **corpo docente**, che, eccetto due casi, ha operato in modo continuativo garantendo una situazione didattica lineare e più semplice da gestire da parte degli allievi; non si può dire altrettanto per quanto riguarda le materie d'indirizzo, dato che il titolare della cattedra di matematica e fisica è stato sostituito da due insegnanti (assunti a tempo determinato) per quasi tutto il terzo anno del corso di studi. La mancanza di una figura unica di riferimento per la matematica e la fisica ha impedito alla classe di avere un approccio sistematico alle due discipline proprio all'inizio del triennio e ciò ha avuto conseguenze notevoli sull'andamento della programmazione e sui risultati ottenuti sia nel quarto che nel quinto anno del percorso scolastico.

Ad ogni modo, nonostante queste difficoltà oggettive, il rapporto tra docenti ed allievi è avvenuto sempre all'insegna del rispetto e della stima reciproca, in un clima sereno di fattiva collaborazione.

Passando ora a descrivere le **attitudini comportamentali e la motivazione allo studio degli allievi della classe**, è possibile certamente affermare che l'interesse nei confronti del sapere e la partecipazione al dialogo educativo non sono affatto mancati, vista la correttezza, la serietà e l'approccio appassionato alla cultura manifestato da una parte consistente della classe, che ha raggiunto ottimi risultati in tutte le discipline; altri, invece, pur eccellendo in alcune materie, hanno ottenuto risultati meno soddisfacenti in altre; infine, un esiguo gruppo di studenti ha vissuto la propria esperienza scolastica in modo più superficiale e meno motivato, senza raggiungere appieno la necessaria autonomia nel metodo di lavoro e l'auspicata rielaborazione critica di quanto appreso.

La possibilità, offerta da numerosi docenti del Cdc, di mettere in atto **percorsi di studio personalizzati** (esposti e commentati in classe) ha tuttavia permesso di appianare, almeno parzialmente, questa distanza e ha consentito azioni benefiche di ricaduta sui soggetti più deboli, mostrando loro concretamente l'esistenza di altri modelli di comportamento e di studio.

Si ricorda infine che all'interno della classe è presente un **tiratore di schermo**, riconosciuto "atleta di interesse nazionale" (in base al DM 935/2005, integrato dalla Legge 107/2015 e dal DM 279/2018) per il quale, dopo aver analizzato la documentazione prevista, il CDC ha elaborato, a partire dall'anno scolastico 2018-2019, un *Progetto formativo personalizzato* e ha individuato un

docente che potesse assolvere al ruolo di “Tutor scolastico” da affiancare alla stessa figura in ambito sportivo.

2. CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PERCORSO FORMATIVO

2.1 Obiettivi formativi trasversali

I docenti del Liceo Dini individuano, pertanto, come obiettivi comuni del processo formativo, da curare con attenzione a fianco di quelli specificamente disciplinari (con un livello crescente di complessità dal primo al quinto anno) i seguenti:

Padronanza della lingua italiana, intesa come:

saper ascoltare, cogliendo in un discorso abbastanza complesso le idee-chiave e le relazioni logiche tra di esse;

saper comunicare conoscenze e opinioni; saper pianificare un'esposizione e condurla con chiarezza, anche avvalendosi del supporto multimediale;

saper sostenere, oralmente o per iscritto, una propria tesi e saper recepire e valutare criticamente le argomentazioni altrui;

saper comprendere e utilizzare i lessici specifici delle varie discipline e il linguaggio formale delle discipline scientifiche;

saper comprendere e analizzare criticamente testi di diversa tipologia.

Definizione di un metodo di studio efficace, inteso come:

capacità di progettare l'organizzazione del proprio lavoro in modo autonomo, responsabile e flessibile;

capacità di individuare collegamenti e relazioni tra concetti, eventi e fenomeni appartenenti ad ambiti disciplinari differenti;

acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico.

Capacità di formalizzare e risolvere problemi attraverso processi di induzione e deduzione.

Fruizione consapevole del patrimonio culturale e artistico nelle sue varie forme (letteratura, arti figurative, musica, teatro, cinema) e di quello paesaggistico e naturale.

Potenziamento delle competenze digitali, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media.

Acquisizione, in una lingua straniera moderna, delle strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento.

Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, e in particolare:

maturare rispetto di sé e degli altri, delle diversità personali e culturali;

saper interagire nel gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità;

assumere un atteggiamento responsabile e rispettoso dei beni comuni, a partire dall'ambiente scolastico e dalle regole dell'Istituto;

praticare comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport.

2.2 Strategie di lavoro

La progettazione didattica e la realizzazione delle relative attività, con l'utilizzo degli strumenti di flessibilità già introdotti dal DPR 275/99 e ribaditi dalla L. 107/15 comma 3, tenderanno a valorizzare i seguenti aspetti:

lo studio delle discipline in una prospettiva storica e critica;

il ricorso ad un approccio interdisciplinare sia rispetto ai contenuti sia agli strumenti comunicativi e ai linguaggi utilizzati;

la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;

l'esercizio attento di lettura, analisi, interpretazione critica di testi letterari, filosofici storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;

l'utilizzo di tecniche di astrazione, formalizzazione e *problem solving*;

il potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;

attuazione della flessibilità nelle forme previste dalla legge, in riferimento all'organizzazione degli insegnamenti;

il potenziamento dello studio di aspetti storici e culturali del XX secolo;

il trasferimento delle conoscenze per l'accrescimento delle competenze;

l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca;

l'individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla valorizzazione del merito degli alunni;

l'organizzazione di attività integrative facoltative in orario pomeridiano, secondo progetti e iniziative di singole discipline, aree o gruppi di docenti;

l'opportunità, fornita allo studente, di essere soggetto attivo, e non passivo, di apprendimento attraverso la progettazione di percorsi autonomi di ricerca;

il potenziamento del sistema di orientamento;

il ricorso all'alternanza scuola-lavoro (PCTO) come opportunità formative;

lo sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, e in particolare:

maturare rispetto di sé e degli altri, delle diversità personali e culturali;

saper interagire nel gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità;

assumere un atteggiamento responsabile e rispettoso dei beni comuni, a partire dall'ambiente scolastico e dalle regole dell'Istituto;

praticare comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport.

2.3 Ambienti di apprendimento: strumenti/spazi/tempi

La situazione di emergenza sanitaria venutasi a creare a partire dall'anno scolastico 2019-2020 ha costretto i docenti del CDC e gli allievi a rivedere del tutto la pratica didattica, impostandola in forme e tempi nuovi: l'ausilio delle risorse e delle tecnologie digitali, nonostante i limiti che le caratterizzano, si è rivelato salvifico e, nello stesso tempo, ha incrementato l'utilizzazione di strumenti che permettessero e agevolassero l'incontro virtuale con gli allievi (sia sincrono che asincrono) e la condivisione di materiali.

Anche la tradizionale lezione frontale è stata rivisitata in modo tale da consentire un maggior coinvolgimento degli studenti, da chiamare in causa ancor più di prima proprio al fine di evitare possibili distrazioni, soprattutto nel periodo di attività didattica condotta unicamente a distanza.

Dal punto di vista metodologico, alcuni docenti hanno privilegiato, almeno in alcune fasi del quarto e dell'ultimo anno del corso di studi, l'approccio per competenze, più immediate e facili da verificare, soprattutto a distanza, pur mantenendo viva globalmente una prospettiva ampia ed approfondita mirante all'acquisizione di contenuti e capacità.

Il CDC ha sempre attribuito valore alla pratica di percorsi personalizzati di studio, da condividere con la classe in formato P.P. al fine di valorizzare il desiderio, emerso via via più distintamente in numerosi studenti, di approfondire alcuni argomenti, consentendone una trattazione più dettagliata.

Si segnala poi l'attenzione per le problematiche di attualità del mondo contemporaneo, a cui ci si è dedicati in varie discipline, non solo in relazione ai temi trattati relativamente all'Educazione civica, come è possibile verificare dai programmi svolti dai singoli docenti.

Si fa presente che, per l'attuazione di una parte del proprio programma didattico, la docente di lingua e cultura inglese ha affiancato alla lettura di testi la proiezione integrale di film in lingua inglese, basati su romanzi studiati ed analizzati dettagliatamente in classe.

Data la situazione di emergenza sanitaria, i docenti non hanno potuto avvalersi dei laboratori multimediali e dei laboratori di scienze e fisica e hanno sopperito a questa difficoltà tecnica utilizzando dispositivi digitali all'interno della classe o, nel caso del laboratorio di scienze, affidandosi al *Progetto Smart Lab* attivo all'interno dell'Istituto.

Per le stesse ineludibili ragioni, non sono stati svolti i lavori di gruppo e di tutoraggio tra pari realizzati invece nel terzo anno del corso di studi.

2.4 Valutazione degli apprendimenti

L'attribuzione del voto, in sede di scrutinio interperiodale e finale, avviene su proposta dei singoli docenti, con successiva approvazione del Consiglio di Classe, e scaturisce dai seguenti parametri:

grado di raggiungimento degli obiettivi disciplinari e trasversali;

progressi rispetto ai livelli di partenza;

partecipazione e impegno;

esito delle attività di sostegno e di recupero;

regolarità della frequenza;

livello culturale globale.

Criteri comuni per la valutazione sommativa

VOTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
1-2-3	Inesistenti e/o gravemente lacunose	Applica conoscenze minime e con gravi errori. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate.	Non sa organizzare contenuti, né fare valutazioni e collegamenti.
4	Lacunose	Applica conoscenze minime seguito, ma con errori sostanziali. Si esprime in modo scorretto. Compie analisi lacunose e con errori.	Riesce con difficoltà ad organizzare con tenuti, anche semplici, fare valutazioni e collegamenti.
5	Incomplete	Applica le conoscenze con errori non gravi. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali.	Riesce ad organizzare semplici contenuti, ma le valutazioni e i collegamenti risultano impropri.
6	Essenziali	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto.	Riesce ad organizzare i contenuti. Le valutazioni e i collegamenti risultano accettabili.
7	Adeguate; se guidato, sa approfondire	Applica correttamente le conoscenze. Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato. Compie analisi corrette.	Rielabora in modo corretto i contenuti. Riesce a fare valutazioni autonome e collegamenti appropriati.
8	Complete; con qualche approfondimento autonomo	Applica correttamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi complete e corrette	Rielabora in modo corretto e completo i contenuti. Fa valutazioni critiche e collegamenti appropriati.
9	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite.	Rielabora in modo corretto, completo ed autonomo i contenuti.

10	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni migliori. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato.	Rielabora in modo corretto e completo i contenuti e sa approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse.
----	---	--	--

2.5 Valutazione degli apprendimenti nella Didattica Digitale Integrata

A. Metodologie e strumenti per la verifica durante la Didattica Digitale Integrata (DDI)

In applicazione al DM 89 del 7 Agosto 2020 i docenti potranno ricorrere a metodologie didattiche più efficaci e più coinvolgenti per gli alunni e attribuire maggiore importanza dal punto di vista didattico all'acquisizione delle competenze disciplinari e trasversali, oltre che a quella delle abilità e conoscenze.

La valutazione deve essere costante, garantire trasparenza e tempestività e assicurare *feedback* continui sulla base dei quali regolare il processo di insegnamento e di apprendimento.

“La valutazione formativa tiene conto della qualità dei processi attivati, della disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo, dell'autonomia, della responsabilità personale e sociale e del processo di autovalutazione” (DM, 7/08/2020); il docente sarà quindi orientato ad attribuire una valutazione complessiva dello studente seguendone il processo formativo in una prospettiva ad ampio raggio.

B. Valutazione degli apprendimenti in fase di DDI

Durante l'anno scolastico 2019-2020, nel periodo in cui si è svolta la Didattica a Distanza, nei mesi di sospensione dell'attività scolastica in presenza (da Marzo a Giugno), il Collegio dei Docenti ha ritenuto opportuno integrare la precedente tabella della valutazione degli apprendimenti inserendo dei nuovi descrittori che permettessero di tenere conto della risposta data dallo studente alla nuova modalità didattica messa in atto dalla scuola:

PARTECIPAZIONE	Partecipazione ed interesse alle attività sincrone e asincrone.	Livello base non raggiunto
		Livello base
	Capacità relazionali di collaborazione, cooperazione e confronto	Livello intermedio
		Livello avanzato
IMPEGNO	Assiduità e puntualità nella consegna dei compiti.	Livello base non raggiunto
		Livello base

		Livello intermedio
		Livello avanzato
QUALITÀ E COMPLETEZZA DELLE EVIDENZE	Capacità di elaborare con osservazioni personali i contenuti appresi, di operare confronti e argomentare in modo critico	Livello base non raggiunto
	Capacità espositive	Livello base
	Capacità di utilizzo delle tecnologie	Livello intermedio
		Livello avanzato
IMPARARE AD IMPARARE	Consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti	Livello base non raggiunto
	Capacità di riconoscere gli errori e di autocorreggersi	Livello base
	Capacità di porre domande pertinenti	Livello intermedio
	Applicazione di strategie autonome di studio Selezione ed organizzazione consapevole delle informazioni da fonti diverse.	Livello avanzato
METODO E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO	Utilizzo autonomo e costruttivo delle indicazioni e dei materiali forniti.	Livello base non raggiunto
		Livello base
	Gestione e pianificazione delle attività attraverso l'uso consapevole delle tecnologie digitali.	Livello intermedio
		Livello avanzato

C. Valutazione del comportamento in DDI

Anche per la valutazione del comportamento degli studenti, il Collegio dei Docenti ha ritenuto opportuno integrare la tabella precedentemente in vigore con quella che segue, introducendo dei nuovi criteri che permettessero di dare un giudizio più completo del profilo disciplinare anche sulla base del particolare approccio alla Didattica a distanza.

La tabella così integrata prevede in particolare un descrittore specificamente riferito al senso di responsabilità delle studentesse e degli studenti dimostrato nella gestione dei dispositivi elettronici, delle piattaforme e delle nuove modalità didattiche e di apprendimento messe in atto durante la didattica a distanza:

VOTO	DESCRITTORI
10	Rispetta le norme che regolano la vita scolastica. Frequenta con assiduità le lezioni. Dimostra vivo interesse per tutte le attività proposte dalla scuola. Ottempera con sistematicità agli obblighi scolastici. Interagisce positivamente con i compagni e i docenti, svolgendo un ruolo propositivo e di stimolo nell'ambito della classe. Ha un comportamento pienamente maturo e responsabile nelle attività di didattica a distanza.
9	Rispetta le norme che regolano la vita scolastica. Frequenta assiduamente le lezioni. Ottempera con sistematicità agli obblighi scolastici. Interagisce positivamente con i compagni e i docenti, svolgendo un ruolo positivo nell'ambito della classe. Ha un comportamento pienamente maturo e responsabile nelle attività di didattica a distanza.
8	Tiene un comportamento generalmente rispettoso delle norme che regolano la vita scolastica. Frequenta con sostanziale regolarità le lezioni. Interagisce positivamente con i compagni ed i docenti. Ha un comportamento complessivamente responsabile nelle attività di didattica a distanza.

7	Non contribuisce, con i suoi atteggiamenti, a creare in classe un clima positivo. Talvolta si assenta per evitare le verifiche programmate. Risulta spesso in ritardo all'avvio delle lezioni. Alcuni suoi comportamenti sono stati oggetto di annotazione disciplinare sul registro di classe. Frequenta le lezioni poco assiduamente. Crea in classe un clima poco adatto ad un sereno dialogo educativo a causa di atteggiamenti tendenti a disturbare la lezione, o scorretti nei confronti dei compagni. Il comportamento durante le attività di didattica a distanza non è sempre adeguato.
6	Manifesta atteggiamenti poco rispettosi nei confronti dei docenti o del personale scolastico. Il suo comportamento è stato oggetto di richiami scritti, annotati sul registro di classe e comunicati alla famiglia. Da parte del consiglio di classe ha ricevuto, come sanzioni disciplinari sospensioni da 1 a 15 giorni. Il comportamento durante le attività di didattica a distanza non è sempre adeguato.
5	Ha commesso atti per i quali è stata precedentemente irrogata, come sanzione disciplinare, una sospensione superiore ad un periodo di 15 giorni in base all'art.4, cc.6, 9, 9 bis D.P.R. 249/98 come modificato dal D.P.R.235/07. Il comportamento durante le attività di didattica a distanza è scorretto.

2.5 Credito scolastico

Per questo anno il punteggio massimo che lo studente può conseguire come credito scolastico al termine del corso di studi equivale a 60 punti, con la ripartizione indicata nella tabella sottostante (allegato A – Crediti, OM Esami di Stato n. 53 del 3/3/21).

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
M = 6	7-8	11-12

$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito).

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6^*$	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
----------------	--------------------------------

$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

Per l'attribuzione del punteggio minimo e massimo all'interno della banda di oscillazione (vd. O.M. 44/2010, art. 8, c.2 e DPR 323/98, art. 11 c. 8) vengono considerati:

la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale;

altri elementi valutativi:

l'assiduità della frequenza scolastica;

l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo;

i risultati ottenuti nell'IRC, nelle attività alternative e in quelle complementari.

Nell'ambito della banda di oscillazione prevista si attribuisce il punteggio, tenendo conto sia della media dei voti che degli altri elementi valutativi sopra riportati; si attribuisce il minimo della banda nel caso in cui la media dei voti abbia un valore decimale inferiore o uguale a 0,5; però in presenza di almeno due degli altri elementi valutativi (a,b,c), si può attribuire il massimo della banda in presenza dello stesso valore numerico della media dei voti.

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

Finalità del PCTO

(Nuove linee guida PCTO, D.M. 4/9/2019, n. 774)

All'interno del sistema educativo del nostro paese l'Alternanza Scuola Lavoro (ora PCTO) è stata proposta come metodologia didattica per :

- a) attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, offrendo agli studenti la possibilità di sperimentare attività di inserimento in contesti extra-scolastici e professionali;
- b) integrare i nuclei fondanti degli insegnamenti caratterizzanti l'iter formativo dello studente attraverso lo sviluppo di competenze trasversali o personali (*soft skills*) in contesti formali, informali e non formali, attraverso metodologie attive;
- c) favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali; sviluppare competenze-chiave per l'apprendimento permanente e competenze auto-orientative;
- d) realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva dei soggetti nei processi formativi;
- e) correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.
- f) potenziare internazionalizzazione e interculturalità.

Monte ore

La legge 107/2015 ha introdotto l'obbligo di effettuare almeno 200 di Alternanza Scuola Lavoro nel triennio del Liceo. Con l'art. 1, comma 785 della legge 30 dicembre 2018, n. 145 il monte ore previsto per il Liceo è stato ridotto a 90 ore ed è stata introdotta la nuova denominazione di Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento.

Modalità di svolgimento e caratteristiche del percorso triennale

Il Liceo Dini ha offerto ai propri studenti la possibilità di svolgere attività di PCTO come integrazione e supporto all'orientamento in uscita e non come mero espletamento della norma di legge, inserendo gli studenti in contesti di ricerca e lavoro che fossero utili nella scelta del futuro percorso di istruzione universitaria o di formazione professionale.

Nel corso del triennio 2018-2021, considerato il piano di studi della scuola e le numerose attività complementari con cui essa tradizionalmente arricchisce la propria offerta formativa, il

Liceo Dini ha offerto la possibilità di ricomprendere e riconoscere la validità di tali esperienze nel contesto dei percorsi PCTO. La progettazione dei percorsi specificamente predisposti ai fini dei PCTO è stata inoltre progressivamente integrata alla programmazione curricolare anche nei tempi, prevedendo la possibilità di svolgere attività di tirocinio anche nel corso dell'anno scolastico. La gran parte degli studenti candidati all'Esame di Stato 2021 ha potuto svolgere la propria attività di PCTO prevalentemente nell'anno di terza, mentre per l'anno di quarta ciò è stato possibile fino alla data della sospensione delle attività PCTO con il Dpcm del 5/3/2020. Per alcuni studenti di quinta si è perciò determinata la necessità di concludere il monte ore nel corso dell'ultimo anno, in modalità remota, a causa dell'emergenza sanitaria legata alla pandemia COVID-19.

Formazione obbligatoria sulla sicurezza sui luoghi di lavoro

Nel corso dell'anno di terza (a.s. 2018-2019) gli studenti hanno svolto la formazione di base di 4 ore su piattaforma TRIO, nel contesto del Progetto POR FSE 2014-2020 Proforma III. All'interno dello stesso progetto, è stata offerta la possibilità di implementare la formazione sulla sicurezza fino al livello di medio ed elevato rischio, per 12 ore complessive.

Articolazione dei percorsi di PCTO presso soggetti ospitanti esterni

Gli studenti del Liceo Dini hanno avuto la possibilità di articolare e personalizzare il proprio monte ore di alternanza in attività finalizzate a sviluppare gli obiettivi formativi previsti dal PTOF, in termini di competenze specifiche e trasversali, integrando il progetto di base POR FSE 2014-2020 Proforma III, esteso a tutte le classi nel corso dell'anno di terza. Gli altri progetti esterni di PCTO sono stati sviluppati con i tutor scolastici ed esterni a seguito di convenzioni stipulate presso soggetti ospitanti esterni (aziende, enti, istituzioni) afferenti ad una grande varietà di ambiti e percorsi: università, ricerca e sperimentazione tecnologica (es. Dipartimenti e laboratori dell'Università degli Studi di Pisa, Scuola Superiore Sant'Anna, CNR, INFN) musei e tutela del patrimonio artistico-culturale (es. Soprintendenza Archeologica, Sistema Museale di Ateneo, Fondazione Palazzo Blu, Domus Mazziniana) biblioteche (es. Sistema Bibliotecario di Ateneo, Biblioteca comunale SMS), enti pubblici e servizi (es. uffici dell'Ateneo pisano, Tribunale di Pisa, aziende e laboratori pubblici e privati dell'area medica e della ricerca (es. aziende ospedaliere, Fondazione Stella Maris, Endo CAS) volontariato e associazionismo laico e religioso (es. Diocesi di Pisa, Croce Rossa Italiana, Pubblica Assistenza, Misericordia), licei e università estere ed enti internazionali (progetto Parlamento Europeo dei Giovani), scuole musicali, associazioni culturali, associazioni sportive, spettacolo (es. Rotary, Fondazione Teatro Verdi, *The English Theatre Company*). Sono stati invece parzialmente attivati progetti PCTO in connessione con la mobilità studentesca all'estero, che tradizionalmente caratterizzano l'offerta formativa del Liceo Dini. Infatti a causa dell'emergenza sanitaria, gli scambi linguistici e i soggiorni estivi di studio con l'Istituto Confucio per la Cina, con il *Lycée Montaigne* di Parigi, con il liceo *Rabanus Maurus* di Mainz, tipicamente caratterizzanti l'anno di quarta, sono stati sospesi per l'a.s. 2019-2020, ad eccezione dello stage linguistico a Londra. Alcuni studenti hanno avuto la possibilità di validare il periodo di soggiorno all'estero, spesso comprensivo di attività specifiche coerenti con le finalità e gli obiettivi in termini di competenze dei PCTO (chiarimenti interpretativi nota MIUR 18/3/2017 e legge 30 dicembre 2018, n. 145). Alcuni studenti hanno sviluppato il proprio percorso come studenti-atleti di alto livello agonistico.

Progetti interni

Una parte del monte ore è stato sviluppato in progetti interni integrati al curricolo della scuola e/o consolidati da una lunga tradizione (tra queste il Laboratorio Teatrale, il coro “E. Pappalettere”, i laboratori di “Scienza?... Al Dini!”, il giornalino scolastico “L’Ulisse”) e attraverso progetti attivati nel corso del triennio come il progetto Debate, POR FSE 2014-2020, Peer2Peer, “Gestione degli stereotipi di genere”, Python, Debate, Coding e pensiero computazionale). La partecipazione a progetti scolastici quali *Il Treno della memoria*, a convegni, lezioni e giornate di studio, Olimpiadi di diversi ambiti disciplinari, la Settimana matematica, e gli *open days* universitari e quelli scolastici sono stati integrati nei percorsi ASL/PCTO.

Progetti per classi

Alcuni dei progetti interni ed esterni attivati nel triennio (tra cui alcuni PON: “APPisa, oltre la Torre”, “Non solo Pane”) hanno coinvolto intere classi (*Data Journalism*, STEM 4 Future, Progetto “Diritti e Responsabilità”, Progetto “Io ho cura”, progetto “Warning: i grandi pericoli planetari” con INFN-Palazzo BLU, concorso Rotary “700 anni di Dante Alighieri”,).

- Impresa formativa simulata

Nel corso dell’a.s. 2018-2019 si è attivata l’esperienza dell’impresa formativa simulata (*Students Lab*), nel campo della progettazione della comunicazione aziendale.

4. ELENCO DEGLI 8 ARGOMENTI ASSEGNATI A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DEGLI ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI OGGETTO DEL COLLOQUIO:

ELABORATO RELATIVO ALLE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI DI MATEMATICA E FISICA

Il candidato elabori in modo sintetico e personale ciascuno dei seguenti percorsi tematici.

1. DALLA DERIVATA AL CAMPO ELETTRICO E ALL'EQUILIBRIO

A partire dai teoremi del calcolo differenziale, fornire esempi di funzioni che soddisfino e non soddisfino le ipotesi dei teoremi.

Il concetto di campo elettrico e il legame con il potenziale elettrico. Significato fisico dei punti stazionari di un potenziale elettrico: l'equilibrio elettrostatico. Applicare quanto sopra a un potenziale della forma $V(x) = ax^2 + x^4$ con $a \in \mathcal{R}$.

2. LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL PRIMO ORDINE E APPLICAZIONI

Discutere le tecniche risolutive delle equazioni differenziali del primo ordine lineari.

Affrontare il problema del decadimento radioattivo o semplici modelli di evoluzione di una popolazione nel contesto delle equazioni differenziali. Collegare il problema di Cauchy alle condizioni iniziali dei problemi sopra descritti.

3. **LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL SECONDO ORDINE E IL SECONDO PRINCIPIO DELLA DINAMICA** Discutere le tecniche risolutive delle equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti omogenee.

Inquadrare la seconda legge della dinamica come una equazione di questo tipo. Collegare il problema di Cauchy e le soluzioni alle condizioni iniziali e alla legge oraria del moto. Affrontare in questo contesto il problema dell'oscillatore armonico smorzato o del circuito RLC.

4. GENERAZIONE E RICEZIONE DI ONDE ELETTROMAGNETICHE

Descrivere i circuiti LC ed RLC. Impostare le relative equazioni differenziali e illustrarne le tecniche di risoluzione.

Inquadrare i due circuiti come generatori e ricevitori di onde elettromagnetiche. Giustificare la natura di un'onda elettromagnetica come soluzione delle equazioni di Maxwell.

5. L'ELETTROMAGNETISMO IN CUCINA: FORNO A MICROONDE E PIASTRE A INDUZIONE

Descrivere la natura delle onde elettromagnetiche e l'energia a essa associata. Illustrare lo spettro elettromagnetico e le caratteristiche delle onde in un forno a microonde di frequenza pari a 2,45 GHz.

Presentare il fenomeno dell'induzione elettromagnetica e le equazioni che lo descrivono e illustrare il fenomeno delle correnti parassite.

Analizzare l'applicazione alle piastre di cottura a induzione, stimando le grandezze fisiche in gioco come la corrente e il campo elettrico indotto, in un caso semplificato come il seguente: piastra costituita da una bobina di rame circolare di raggio 20 cm, da 2kW di potenza efficace, percorsa da corrente alternata sinusoidale di frequenza 50 kHz che, rispettando i limiti di sicurezza, generi un campo magnetico non superiore a 20 μ T, con posata sopra una padellina con fondo in acciaio di forma ellittica con assi di 10 cm e 20 cm.

6. IL VALORE MEDIO DI UNA FUNZIONE E LA LEGGE DI MALUS

Presentare il concetto di integrale definito e di valore medio di una funzione.

Il vettore di Poynting e l'intensità di un'onda elettromagnetica. La polarizzazione di un'onda elettromagnetica e l'utilizzo di un filtro polarizzatore. Applicazione del valore medio di una funzione e della legge di Malus allo studio dell'intensità trasmessa da un filtro polarizzatore.

7. FONDAMENTI E CONSEGUENZE DELLA TEORIA DELLA RELATIVITÀ RISTRETTA

Evidenziare le radici della teoria della relatività nelle equazioni di Maxwell e nel principio di relatività. Il problema della ricerca dell'Etere. Enunciare i postulati della teoria e presentare un esperimento reale a sostegno della teoria.

Discutere le prime conseguenze della teoria: la relatività della simultaneità e il “paradosso” dei gemelli. Possibilità di invertire l'ordine del tempo e i viaggi nel futuro.

8. IL LIMITE CLASSICO DELLA TEORIA DELLA RELATIVITÀ RISTRETTA

Presentare il fattore di Lorentz e le relative proprietà matematiche in funzione della velocità. Illustrare brevemente le trasformazioni di Lorentz, la legge di trasformazione della velocità e le espressioni relativistiche della quantità di moto e dell'energia.

Discutere il significato di limite classico della teoria della relatività e applicarlo alle grandezze relativistiche sopra discusse.

5. TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO DURANTE IL QUINTO ANNO

Si veda il programma svolto.

6. EDUCAZIONE CIVICA

Su delibera del Collegio dei Docenti, i Consigli di Classe, nella pratica della libertà d'insegnamento a cui si ispirano nel loro lavoro di docenza, hanno individuato, all'interno dell'elenco proposto qui di seguito, uno o più obiettivi specifici di apprendimento da prendere in considerazione, operando il più possibile in modalità interdisciplinare come richiesto dalla **Legge n. 92 del 20 Agosto 2019** e dalle annesse **Linee guida**.

Il principio fondamentale è quello di formare dei cittadini responsabili e in grado di sentirsi parte attiva della vita della comunità sia nazionale che europea. Nelle *Linee Guida*, infatti, si precisa che “La Legge, ponendo a fondamento dell'Educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese”.

Nella loro programmazione i Consigli di Classe hanno indicato tali obiettivi afferenti ad uno o più dei tre nuclei concettuali previsti dal Ministero:

- **Costituzione,**
- **Sviluppo sostenibile,**
- **Cittadinanza digitale.**

Il Collegio inoltre, in questo primo anno di sperimentazione, ha lasciato liberi i consigli di classe di inserire nella programmazione, con congrua motivazione, anche obiettivi specifici di apprendimento ulteriori rispetto a quelli qui descritti a condizione che fossero coerenti con il Profilo, con le competenze delineate dal Collegio e con la programmazione della classe.

È stata lasciata anche ai Consigli di classe la scelta se affidare o meno parte del monte ore delle lezioni di educazione civica alle docenti di diritto. In tal caso la docente di diritto ha assunto il ruolo di coordinatrice dell'Educazione civica divenendo membro effettivo del Consiglio di Classe.

Per quanto riguarda il monte ore da destinare alla disciplina e alla sua distribuzione tra i docenti del Consiglio di classe, il Collegio ha deliberato quanto segue: a) il monte ore minimo da destinare alla disciplina, per questo anno scolastico, è 30 e non 33 ore tenuto conto che tutte le discipline hanno subito una decurtazione dell'orario settimanale nelle prime quattro settimane di lezione e che quasi tutte le classi hanno subito un'ulteriore decurtazione in alcune discipline a causa delle quarantene dei docenti; b) la distribuzione tra le varie discipline è stata lasciata ai Consigli di classe che hanno operato una scelta coerente con la programmazione della disciplina, valorizzando in modo ottimale le competenze dei docenti all'interno del Consiglio di classe.

Per la valutazione si è fatto riferimento ai criteri di valutazione inseriti nel PTOF: la valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica

6.1 Relazione a cura del docente coordinatore di Educazione civica

I docenti contitolari sulla base della progettazione iniziale di ciascuna materia condivisa dal Consiglio di classe in cui ha anche operato l'insegnante di Diritto su potenziamento, svolgendo il ruolo di coordinatore della disciplina, hanno affrontato le tematiche di seguito riportate, ben dialogando tra loro sullo sviluppo delle conoscenze e il raggiungimento degli obiettivi specifici previsti dai tre **nuclei tematici** citati dalla legge :**Costituzione – Sviluppo sostenibile-Cittadinanza digitale.**

In particolare sono state tenute presenti le questioni connesse con i grandi temi delle libertà negate, dei diritti dell'uomo e della biomedicina, dei diritti e dei doveri del cittadino, come sono configurati in ambito nazionale europeo e internazionale.

In merito agli argomenti proposti, gli studenti sono apparsi capaci di operare in termini approfonditi, mettendo in luce più che sufficienti doti espressive e argomentative, giungendo così a creare opportuni nessi tra i diversi contenuti, testimonianza di senso critico e di approccio consapevole verso comportamenti di cittadinanza attiva.

Obiettivi Specifici di Apprendimento

Costituzione

La Costituzione Italiana: ideali politici nel loro sviluppo storico, principi ispiratori (democratico, pluralista, personalista, lavorista) e struttura.

Commento ai Principi fondamentali: gli articoli 1-12.

Diritti e doveri dei cittadini (Parte I della Costituzione)

La libertà. Le diverse concezioni della libertà nelle varie epoche storiche. La libertà di movimento, di espressione, di coscienza, di pensiero, di insegnamento. Riferimenti all'attualità.

Gli organi istituzionali: il Parlamento, l'iter legislativo, il bicameralismo perfetto; il Presidente della Repubblica; il Governo; la Magistratura; la Corte Costituzionale.

Sviluppo sostenibile

Obiettivi per lo sviluppo sostenibile (Agenda 2030)

La ricerca scientifica "sostenibile". Nuove frontiere delle biotecnologie ed implicazioni etiche.

Homo non consumens. Il corpo in equilibrio: salute e benessere (Agenda 2030)

Le regole (le regole della convivenza civile, le regole anti-COVID, le norme che regolano l'edilizia e il patrimonio storico-artistico, le regole della raccolta differenziata, il codice della strada, le regole nei giochi di squadra e nelle associazioni sportive)

Cittadinanza digitale

Uso di ambienti didattici digitali e possibilità d' integrare analogico e digitale ampliando la scelta delle risorse disponibili (dal manuale al sito web)

6.2 Programma di educazione civica

Disciplina	Argomenti trattati	Testi documenti-progetti-problemi-immagini	Unità tematiche
<u>Italiano</u> <u>Latino</u>	1 Seneca, l'impegno sociale dell'uomo di cultura. 2 Erri de Luca, il ruolo dello scrittore. 3 Le riflessioni di Pier Paolo Pasolini sulla "mutazione antropologica" degli anni del boom economico e sui rischi dell'omologazione culturale e dell'"edonismo laico" 4 La responsabilità dell'intellettuale, che interpreta il presente e prende posizione.	<i>Epistulae ad Lucilium</i> 8, 1-6. Erri de Luca, "Uno scrittore ha in sorte una piccola voce pubblica", da <i>La parola contraria</i> P.P. Pasolini, "La dittatura della TV", dagli <i>Scritti corsari</i>	Cittadinanza consapevole Responsabilità etica ed impegnata

<u>Diritto</u> <u>Potenziamento</u>	1 I diritti inviolabili 2 La libertà di manifestare liberamente il proprio pensiero. Il caso Erri De Luca	La Costituzione Italiana. Principi fondamentali. Diritti e doveri della Costituzione Italiana, artt.13-54 della Riflessione Art 21 comma 1-2 In che cosa consiste l'istigazione a delinquere	Essere cittadino
<u>Storia</u>	La crisi dello Stato liberale e l'avvento dei totalitarismi di destra e di sinistra, polemicamente presi di mira dalla nostra Assemblea Costituente. Le tre guerre della Resistenza. Istituzioni della nostra repubblica e le loro funzioni.	Discussione. La Costituzione Analisi ed esperienze del ruolo pubblico dell'intellettuale: D'Annunzio Gobetti e Rosselli.	Consapevolezza dello sviluppo storico che ha portato alla nascita della democrazia .
<u>Filosofia</u>	La questione sociale al centro del panorama politico di fine Ottocento.	Brani di Marx. Brani dall'Antologia del manuale di filosofia	Analisi critica degli ideali

	La destra e lo Stato liberale. La destra totalitaria. La nascita pensiero socialista e il relativo dibattito del socialismo Il centro cattolico e quello laico. Le tre anime della Costituzione repubblicana italiana.	di John Stuart Mill, Maritain e Adorno La Costituzione Italiana.	politici novecenteschi nel loro sviluppo storico.
<u>Lingua straniera Inglese</u>	- Illiberal democracy: democrazia illiberale, caratteristiche ed esempi attuali; - Citizenship: requisiti di cittadinanza, confronto tra Italia e alcuni Paesi; - Toxic masculinity: mascolinità tossica, stereotipi e modelli di genere; - Consent, rape culture: requisiti del consenso, cultura dello stupro; -	presentazioni individuali degli studenti, basate su ricerche di materiale prevalentemente online	Costituzione, diritti, uguaglianza, rispetto; cittadinanza attiva; temi e termini del dibattito attuale nei paesi anglofoni

	Disinformation: la disinformazione nella comunicazione attuale; - Hate speech: discorsi di odio nella comunicazione attuale; - Resilience: resilienza psicologica; - Lateral thinking: pensiero laterale; - Vaccines: vaccini e vaccinazione nell'attuale pandemia; - Privilege: il privilegio sociale		
<u>Scienze</u>	I vaccini: cosa sono e come funzionano I diversi tipi di vaccini. Vaccini di ultima generazione, in particolare riferimento a quelli prodotti contro il Coronavirus Obbligatorietà o meno della vaccinazione contro	Art. 32 della Costituzione F. Faenza: Obbligo o non obbligo? Il dilemma dei vaccini anti-Covid (su Aula di Scienze-Zanichelli) F. Baglioni: OGM: facciamo un po' di chiarezza (su AIRIcerca, Fondazione Umberto Veronesi) D. Barus:	Cittadinanza attiva Partecipazione consapevole Responsabilità

	il Coronavirus Le biotecnologie: cosa sono Biotecnologie del passato ed attuali a confronto Biotecnologie attuali: campi di applicazione Le nuove frontiere delle biotecnologie ed implicazioni etiche	Gene editing e bioetica: regole generali per tutelare ricerca e diritti (intervista a Telmo Pievani su Magazine della Fondazione Umberto Veronesi)	etica ed impegnata
Scienze Motorie	La politica nelle olimpiadi. Lo sport come prestigio nazionale. Sport e apartheid. Sport e razzismo negli Usa.		Cittadinanza attiva

7. ALLEGATI

7.1 Relazioni e programmi effettivamente svolti

Relazione finale di italiano

La serietà, la vivacità intellettuale e la partecipazione al dialogo educativo proprie della classe hanno consentito, nel corso del triennio, di creare un clima fattivo di collaborazione e di instaurare una proficua relazione tra la docente e gli studenti, anche quelli meno dediti allo studio.

L'alternanza di DDI e di lezioni in presenza non ha incrinato questo equilibrio, visto che tutti hanno partecipato in modo più o meno attivo alla didattica a distanza, rispettando gli orari e garantendo una presenza costante, avvisando di assenze o ritardi.

L'impegno profuso nella disciplina e i risultati ottenuti sono stati ottimali per un gruppo consistente di studenti, medi per circa la metà della classe e sufficienti per alcuni.

OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

Gli obiettivi trasversali indicati nel PTOF sono stati mediamente raggiunti.

OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI:

Come si evince da quanto detto in precedenza, sono state raggiunte da tutti gli allievi, sia pur a livelli diversi:

- le quattro competenze chiave che caratterizzano l'insegnamento della disciplina (per cui si rimanda alla Programmazione di Dipartimento)
- le competenze previste nella cosiddetta *Raccomandazione UE*
- i cosiddetti nuclei fondanti della disciplina (per i quali si rimanda alla programmazione iniziale).

- Si segnala una certa discrepanza tra i risultati delle verifiche orali, mediamente di buon livello, e quelli relativi alle prove di scrittura, dalle quali emerge un'espressività talvolta scorretta e scarsamente fluida, oltre ad una limitata padronanza del lessico.

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il programma è stato svolto interamente in base alle previsioni d'inizio anno scolastico.

METODOLOGIE

- ✓ **Lezione dialogata**
- ✓ **Pratica dell'argomentazione e del confronto**
- ✓ **Riflessioni sul mondo contemporaneo**
- ✓ **Pratica di lettura con proposte personalizzate di analisi**
- ✓ **Percorsi di studio individualizzati (vedi programma svolto)**
- ✓ **Uso della pratica laboratoriale (attività di scrittura e di lettura).**
- ✓ **Cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente ed efficace**
- ✓ Studio della disciplina in una prospettiva sistematica, storica e critica
- ✓ Pratica dei metodi di indagine propri dell'insegnamento della lingua e della letteratura
- ✓ Analisi di testi letterari e non (testi giornalistici e saggistici)

STRUMENTI DIDATTICI

- A.a.V.v., *Perché la letteratura*, vol. 5 e 6, Palumbo Editore.

Sussidi didattici e testi di approfondimento: letture integrali di testi italiani o stranieri, classici e contemporanei (seguite da percorsi personalizzati di analisi) ; testi giornalistici, passi tratti da saggi, materiali on line selezionati, brevi sequenze filmiche o teatrali, webook.

Attrezzature e spazi didattici utilizzati : PC per lezioni a distanza, LIM in classe.

MODALITA' DI VALUTAZIONE E RECUPERO

Ci si è attenuti ai criteri stabiliti in Collegio docenti e alle griglie di valutazione dipartimentali, tranne il caso in cui la verifica fosse munita di griglia auto-valutativa, prevedendo un punteggio complessivo derivante dalla somma dei punteggi parziali attribuiti ad ogni esercizio richiesto. Sono state proposte diverse tipologie di scrittura, al fine di verificare le varie competenze richieste.

- Modalità di verifica

cinque prove scritte per ogni studente, di cui due nel primo quadrimestre e tre nel secondo (1. Tipologia A dell'esame di Stato 2. Tipologia B dell'esame di Stato 3. Tipologia A dell'esame di Stato 4. Percorsi liberi di analisi, sul modello del colloquio orale dell'Esame di

Stato di quest'anno 5. Percorsi liberi di analisi, sul modello del colloquio orale dell'Esame di Stato di quest'anno)

minimo quattro verifiche orali per ogni studente (due nel primo quadrimestre e due nel secondo)

- Modalità di recupero

E' stato messo in atto un recupero in itinere in orario curricolare, sollecitando interventi sistematici in classe e proponendo esercitazioni scritte a casa, la cui correzione, a campione, è stata effettuata anche collettivamente.

PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO

(I testi contrassegnati con * devono ancora essere analizzati al momento della stesura di tale documento)

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi, immagini, ecc.	Unità tematica
1a) La biografia leopardiana attraverso <i>l'Epistolario</i> 1b) La poetica leopardiana attraverso lo <i>Zibaldone</i> 1c) La formazione culturale e il pensiero filosofico di Giacomo Leopardi 1d) Nuclei tematici, strutture metriche e stile dei <i>Canti</i> . 1e) La produzione narrativa: le <i>Operette morali</i> .	Lettera a Pietro Giordani (19 novembre 1819) Lettera a Monaldo Leopardi (luglio 1819) Lettera ad Antonio Stella (6 dicembre 1826) Lettera a Paolina Leopardi (12 novembre 1827) Lettera a Fanny Targioni Tozzetti (5 dicembre 1831) Lettera a Monaldo Leopardi (3 luglio 1832) (dall'Epistolario) "Ricordi" "La natura e la civiltà" "La teoria del piacere"	• Vita, poetica ed opere (in poesia e in prosa) di Giacomo Leopardi

	"L'indefinito è poetico" dallo Zibaldone (51-165-166-354-355-356--1560-1561-1562-4129-4176-4177-4418-4422) "L'Infinito" "A Silvia" "La sera del dì di festa" "A se stesso" "Il sabato del villaggio" "La ginestra" (dai <i>Canti</i>) "Il dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere" "Il dialogo di un folletto e di uno gnomo" "Il dialogo di Torquato Tasso e del suo Genio familiare" (dalle <i>Operette morali</i>)	
2a) La poetica verista: le caratteristiche specifiche e le influenze del contesto storico e culturale dell'Italia degli ultimi decenni dell'Ottocento 2b) Elementi comuni e divergenze tra il verismo e il naturalismo francese 2c) Il ciclo dei vinti di Giovanni Verga e il ciclo dei Rougon -Macquart di E. Zola 2d) L'intreccio, i nuclei tematici e le caratteristiche	Giovanni Verga, <i>Prefazione a I Malavoglia</i> E. Zola, <i>Prefazione al ciclo dei Rougon Macquart</i> G. Verga, L'incipit de <i>I Malavoglia</i> E. Zola, L'incipit dell' <i>Assommoir</i> G. Verga, "L'amore inconfessato di Alfio e Mena", da <i>I Malavoglia</i> G. Verga, "L'addio di Ntoni", <i>idem</i> G. Verga, "L'ultimo incontro con la figlia prima della morte", da <i>Mastro Don Gesualdo</i> G. Verga, "Rosso Malpelo", da <i>Vita dei campi</i>	Verismo e naturalismo

stilistiche - dei romanzi <i>I Malavoglia</i> e <i>Mastro Don Gesualdo</i> di G. Verga - della novella "Rosso Malpelo" di G. Verga 2e) Modalità narrative e scelte stilistiche di G. Verga		
3a) La figura umana, intellettuale e politica di Gabriele d'Annunzio 3b) D'Annunzio esteta e superuomo 3c) <i>Alcyone</i>: il diario di un'estate all'insegna del panismo. Il recupero della mitologia. La musicalità del verso e lo stile prezioso. 3d) <i>Il Piacere</i>: la figura eccentrica e decadente di Andrea Sperelli 3e) L'esperienza del <i>Notturmo</i> : eccezionalità dell'occasione narrativa e novità stilistiche. 3f) La poetica pascoliana, attraverso il saggio <i>Il fanciullino</i>	G. D'Annunzio, "L'anno moriva assai dolcemente", dal <i>Piacere</i> G. D'Annunzio, "Bisogna fare la propria vita come si fa un'opera d'arte", <i>idem</i> G. D'Annunzio, "O Marina di Pisa, quando sfolgora il solleone", dall'<i>Alcyone</i> G. D'Annunzio, "Bocca d'Arno", <i>idem</i> G. D'Annunzio "La pioggia nel pineto", <i>idem</i> G. D'Annunzio, "La visita al corpo di Andrea Miraglia", dal <i>Notturmo</i> G. Pascoli, "E' dentro noi un fanciullino...", dal saggio <i>Il fanciullino</i> G. Pascoli, "X Agosto", da <i>Myricae</i>	Decadentismo

3g) L'approccio simbolico alla realtà 3h) La sperimentazione linguistica. 3i) Tendenza lirico-simbolica e nuclei tematici dominanti nella raccolta <i>Myrica</i> 3l) Tendenza narrativa e nuclei tematici dominanti nei <i>Poemetti</i>	G. Pascoli , "Lavandare", <i>idem</i> G. Pascoli , "L'assiuolo", <i>idem</i> G. Pascoli , "Il tuono", <i>idem</i> G. Pascoli , "Digitale purpurea", dai <i>Poemetti</i> G. Pascoli , "Italy", <i>idem</i> G. Pascoli , "Il gelsomino notturno", dai <i>Canti di castelvechio</i>	
4a) Caratteristiche innovative, sperimentali ed interartistiche delle avanguardie storiche, anche in relazione al contesto storico e culturale di riferimento 4b) Nuclei tematici e novità stilistiche del futurismo e del crepuscolarismo. Cenni al surrealismo. 4c) La figura del poeta ha ancora un senso nella moderna società industriale? 4d) Giuseppe Ungaretti, poeta avanguardistico al fronte. L'esperienza intensa dell'<i>Allegria di naufragi</i>: una "rivoluzione" poetica.	F. T. Marinetti, <i>Il Manifesto del futurismo</i> (1-10) F. T. Marinetti, <i>Il Manifesto tecnico del futurismo</i> F.T. Marinetti, "La battaglia di Adrianopoli", da <i>Zang Tumb Tumb</i> A. Palazzeschi, "Lasciatemi divertire" A. Palazzeschi, " Chi sono?/ Son forse un poeta?" S. Corazzini, "Desolazione del povero poeta sentimentale" G. Gozzano, "La Signorina Felicita, ovvero la felicità" Scheda sul surrealismo: "Ad occhi chiusi", dal <i>Manifesto del surrealismo</i> di A. Breton, passim G. Ungaretti, "Soldati", dall'<i>Allegria di naufragi</i> G. Ungaretti, "Natale", <i>idem</i>	• Le avanguardie storiche

	G. Ungaretti, "Veglia", <i>idem</i> G. Ungaretti, "I fiumi", <i>idem</i> G. Ungaretti, "Commiato", <i>idem</i>	
5a) La poetica di Luigi Pirandello, attraverso il saggio <i>L'umorismo</i>. La ricerca di un'identità, in <i>Il fu Mattia Pascal, Uno nessuno e centomila e I Quaderni di Serafino Gubbio operatore</i>. Intreccio e nuclei tematici. (Confronto con il genere teatrale: l'identità di un personaggio artistico paragonata a quella di un uomo, <i>sub specie</i> attore nei <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>) Lettura integrale dei <i>Quaderni di Serafino Gubbio operatore</i> 5b) Il romanzo psicanalitico. L'io frantumato e nevrotico della <i>Coscienza di Zeno</i> di Italo Svevo. L'innovativa struttura dell'opera. 5c) Il mondo allucinato e tragico della <i>Metamorfosi</i> di Kafka. L'alienazione dell'uomo nella società capitalistica.	L. Pirandello, "La vecchia imbellettata", dall'<i>Umorismo</i> L. Pirandello, "Le macchine e la modernità", dai <i>Quaderni di Serafino Gubbio operatore</i> L. Pirandello, "Il silenzio di cosa", <i>idem</i> L. Pirandello, "Adriano Meis s'aggira per Milano", da <i>Il fu Mattia Pascal</i> L. Pirandello, "La vita non conclude", da <i>Uno nessuno e centomila</i> L. Pirandello, "L'irruzione dei sei personaggi sul palcoscenico", da <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i> L. Pirandello, "La scena finale", <i>idem</i> (proiezione e commento di brevi sequenze tratte dalla rappresentazione dei <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i> da parte della Compagnia di Romolo Valli) I. Svevo, "La Prefazione del Dottor S.", dalla <i>Coscienza di Zeno</i> I. Svevo, "La proposta di matrimonio", <i>idem</i> I. Svevo, "Lo schiaffo del padre", <i>idem</i> F. Kafka, "Il risveglio di Gregor", dalla	Il genere narrativo dai primi del Novecento ad oggi: scelta di testi significativi

Intreccio e nuclei tematici. Lettura integrale del romanzo. 5d) La letteratura di testimonianza e il romanzo neorealista. • La rappresentazione del mondo contadino in C. Pavese e B. Fenoglio. • Il racconto di M. Tobino della Resistenza in Versilia. • La tragica testimonianza del lager da parte di P. Levi Lettura integrale de <i>La luna e i falò</i> di C. Pavese, del <i>Clandestino</i> di M. Tobino e di <i>Se questo è un uomo</i> di P. Levi. 5e) La “mutazione antropologica” nell’Italia degli anni del boom economico. • Il Sessantotto: dinamiche socio-culturali. • La posizione di L. Ravera, di P.P.Pasolini e di N.	<i>Metamorfosi</i> F. Kafka, “La morte di Gregor”, <i>idem</i> C. Pavese, “C’è una ragione perché sono tornato in questo paese”, da <i>La luna e i falò</i> C. Pavese, “La morte di Gisella”, da <i>Paesi tuoi</i> B. Fenoglio, “Il matrimonio di Ginotta”, da <i>La malora</i> M. Tobino, “Il 25 luglio 1943 la radio annunciò che il fascismo era caduto”, da <i>Il clandestino</i> P. Levi, “ Abbiamo imparato che tutto serve”, da <i>Se questo è un uomo</i> N. Balestrini, “Io ho fatto tutti i lavori”, da <i>Vogliamo tutto</i> L. Ravera, documentario “Le ragazze del Sessantotto” P. P.Pasolini, “Quando ieri a Valle Giulia avete fatto a botte coi poliziotti”, dall’<i>Espresso</i> del 16 giugno 1968	
--	--	--

Balestrini. 5f) Pasolini: uno scrittore impegnato. La componente pedagogica delle <i>Lettere luterane</i>: i consigli a Gennariello. Rivelazioni sulla strategia della tensione. • Confronto con <i>Gomorra</i>, il saggio-inchiesta di Roberto Saviano. 5g) Erri de Luca e il suo pamphlet <i>La parola contraria</i>: il ruolo pubblico dello scrittore e la libertà di espressione. Vicende giudiziarie dello scrittore in seguito alle sue affermazioni sul movimento No Tav. Lettura integrale del pamphlet.	P.P.Pasolini, “Falsi maestri?”, dalle <i>Lettere luterane</i> P.P.Pasolini, “La prima lezione me l’ha data una tenda”, <i>idem</i> (si veda il programma di educazione civica) (il tema è stato trattato in collaborazione con il docente di storia e filosofia) Erri de Luca, “Uno scrittore al suo meglio istiga alla lettura”, dalla <i>Parola contraria</i> Si veda il programma di educazione civica	
6a) La raccolta <i>Gli Ossi di seppia</i> di E. Montale: un “romanzo” di formazione? Il male di vivere; i simboli contrapposti della terra e del mare. Scelte linguistiche e metriche. 6b) La poesia ermetica di S.Quasimodo. 6c) Saba: la tradizione unita	E. Montale, “Spesso il male di vivere ho incontrato”, da <i>Ossi di seppia</i> E. Montale, “Non chiederci la parola”, <i>idem</i> E. Montale, “Meriggiare pallido e assorto”, <i>idem</i> S. Quasimodo, “Ed è subito sera”, dalle <i>Poesie</i> S. Quasimodo, “Alle fronde dei	• Tendenze poetiche della prima metà del Novecento

alla modernità. I “ragazzi” di Saba e il “principio di piacere”. L’attenzione per la psicanalisi. 6d) La poesia narrativa della raccolta <i>Lavorare stanca</i> di C.Pavese.	salici”, <i>idem</i> U. Saba, “Il garzone con la carriola”, dal <i>Canzoniere</i> (*) U. Saba, “Mio padre è stato per me l’assassino”, <i>idem</i> (*) C. Pavese, “I Mari del Sud”, da <i>Lavorare stanca</i> (*)	
7a) Il sogno di una lingua esatta e valoriale 7b) Il trionfo nei mass media del linguaggio semplificato, persuasivo, emozionale, che non veicola più nulla. 7c) Il sacrificio umano nel romanzo <i>La luna e i falò</i> di Cesare Pavese 7d) Lo sperimentalismo linguistico pascoliano.	I. Calvino, “Esattezza linguistica”, dalle <i>Lezioni americane</i> V. Giacchè, “Il linguaggio a una dimensione”, da <i>La fabbrica del falso</i> I Calvino, “Il sacrificio umano nella <i>Luna e i falò</i> di Cesare Pavese”, dai <i>Saggi</i> G. Contini, “Il linguaggio pascoliano”, dal <i>Convegno</i> tenutosi a San Mauro di Romagna nel 1955 (*)	• Analisi di testi critici ed argomentativi
8a) Il Sermig - Arsenale della Pace di Torino Presentazione dell'Arsenale della pace e dell'esperienza personale di volontariato vissuta a dicembre 2019 con il MSAC di Pisa. (a cura di Silvia Ciomei e Marco Argento)	8a) In relazione al modulo sull’impegno dello scrittore	• Percorsi personalizzati di studio

8b) <i>La società liquida</i> Analisi del concetto introdotto dal sociologo Bauman e approfondimento a partire dalla canzone "La vita liquida" di Brunori Sas (a cura di Cesare Limbruno)	8b) In relazione alle varie correnti artistico-letterarie studiate	
8c) <i>Beth, una ragazza del '68</i> Partendo dalla serie "La regina degli scacchi", analisi dell'emancipazione femminile e della figura della donna nel '68 all'interno della serie (a cura di Laura Livi e Anna Lo Conte)	8c) In relazione al lavoro svolto sul Sessantotto	
8d) <i>Un Canto dall'intenso valore autobiografico</i> Analisi del Canto "A se stesso" di Giacomo Leopardi e riflessioni sulla poetica (a cura di Emanuele Arusa)	8d) In relazione al modulo su Giacomo Leopardi	

RELAZIONE FINALE DI LATINO

La serietà, la vivacità intellettuale e la partecipazione al dialogo educativo proprie della classe hanno consentito, nel corso del triennio, di creare un clima fattivo di collaborazione e di

instaurare una proficua relazione tra la docente e gli studenti, anche quelli meno dediti allo studio.

L'alternanza di DDI e di lezioni in presenza non ha incrinato questo equilibrio, visto che tutti hanno partecipato in modo più o meno attivo alla didattica a distanza, rispettando gli orari e garantendo una presenza costante, avvisando di assenze o ritardi.

Sin dalla classe terza, l'approccio alla disciplina non è stato semplice per gli allievi della classe, più propensi allo studio della letteratura latina che alla pratica della traduzione; nonostante ciò, l'acquisizione di un metodo sistematico avente come obiettivo la costruzione, la traduzione e l'analisi del testo latino è stata per me un obiettivo prioritario e la classe, sia pur a livelli diversi, ha tenacemente proseguito fino alla fine del corso di studi in questa direzione.

A fine triennio, credo di poter affermare che, nonostante le difficoltà incontrate, gli allievi abbiano compreso il piacere di leggere un testo letterario in lingua originale e siano entrati in possesso degli elementi essenziali del metodo . La pratica di traduzione risulta tuttavia molto faticosa per tutti gli studenti, compresi quelli più solerti nello studio, tranne rare eccezioni.

L'impegno profuso nella disciplina e i risultati ottenuti sono stati ottimali per un ristretto gruppo di studenti, medi per circa la metà della classe e sufficienti per alcuni.

OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

Gli obiettivi trasversali indicati nel PTOF sono stati mediamente raggiunti.

OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI:

Come si evince da quanto detto in precedenza, sono state raggiunte a livelli diversi:

- le quattro competenze chiave che caratterizzano l'insegnamento della disciplina (per cui si rimanda alla Programmazione di Dipartimento)
- le competenze previste nella cosiddetta Raccomandazione UE, cui rinviano in particolare i percorsi di apprendimento relativi alla pratica della traduzione e allo studio delle specificità della civiltà latina
- i cosiddetti nuclei fondanti della disciplina (per i quali si rimanda alla programmazione iniziale).

• Lo studio della letteratura latina è stato utilizzato come correttivo essenziale per veicolare una lingua, quale quella latina, percepita come ostica, se si eccettuano alcuni casi isolati di interesse appassionato alla dinamica linguistica.

Altro espediente didattico messo in pratica al fine di facilitare l'apprendimento della disciplina è stato il confronto, laddove motivato, con il presente, tramite raccordi tematici o di genere che permettessero di comprendere i singoli autori studiati, avvicinandoli al mondo contemporaneo, senza forzature.

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il programma è stato svolto interamente in base alle previsioni d'inizio anno scolastico.

METODOLOGIE

- ✓ **Uso della pratica laboratoriale (acquisizione del metodo di traduzione)**
- ✓ **Approccio induttivo allo studio della grammatica latina**
- ✓ **Attività di tutoraggio (apprendimento cooperativo)**
- ✓ **Intertestualità mondo classico/ mondo contemporaneo**
- ✓ **Percorsi di studio individualizzati**
- ✓ Studio della disciplina in una prospettiva sistematica, storica e critica
- ✓ Pratica dei metodi di indagine propri dell'insegnamento della lingua e della letteratura
- ✓ Esercizio di lettura, analisi, scomposizione e classificazione di testi d'autore e non
- ✓ Pratica dell'argomentazione e del confronto
- ✓ Cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace
- ✓ Uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca

STRUMENTI DIDATTICI

Testi adottati: A.aV.v, *In partes tres 3- L'età imperiale*, Zanichelli.

- Sussidi didattici o testi di approfondimento: letture integrali di testi in traduzione o di passi tratti da saggi sulla civiltà latina; siti web selezionati, materiali prodotti dal docente o dagli studenti, dizionario di latino.
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati : PC per lezioni a distanza, LIM in classe.

VALUTAZIONE E RECUPERO

Ci si è attenuti ai criteri stabiliti in Collegio docenti e alle griglie di valutazione

dipartimentali, tranne il caso in cui la verifica fosse munita di griglia auto-valutativa, prevedendo un punteggio complessivo derivante dalla somma dei punteggi parziali attribuiti ad ogni esercizio richiesto. Sono state proposte diverse tipologie di scrittura, al fine di verificare le varie competenze richieste.

- Modalità di verifica:

tre prove scritte per ogni studente, di cui una nel primo quadrimestre e due nel secondo (tutte della stessa tipologia: domande di storia della letteratura latina + costruzione, traduzione ed analisi di testi d'autore)

minimo quattro verifiche orali per ogni studente, due nel primo quadrimestre e due nel secondo.

N.B. Il numero delle verifiche scritte è stato ridotto per poter svolgere anche una verifica di educazione civica, riguardante anche il latino, e per evitare l'accumularsi, nel primo quadrimestre, di verifiche scritte al ritorno dalla DDI.

- Modalità di recupero

E' stato messo in atto un recupero in itinere in orario curricolare, sollecitando interventi sistematici in classe e proponendo esercitazioni scritte a casa, la cui correzione, a campione, è stata effettuata anche collettivamente.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI LATINO

I testi contrassegnati dal simbolo ♣ sono stati oggetto di costruzione, traduzione dal latino e analisi logico-sintattica.

(Il testo contrassegnato con * deve ancora essere analizzato al momento della stesura.)

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi,immagini, ecc..	Unità tematica
Seneca, un filosofo al potere 1a) Biografia ragionata e contesto storico-politico di riferimento 1b) Il ruolo di un intellettuale secondo Seneca: come può essere utile agli altri uomini? dalle <i>Epistulae ad Lucilium</i> 1c) Seneca e il potere: come educare il principe? Fin dove si può spingere il potere del principe? I <i>Dialogi</i> filosofici: <i>De ira</i> e <i>De clementia</i> Confronto con l'oggi: le immunità parlamentari (riflessioni sull'articolo 68 della <i>Costituzione italiana</i>) 1d) Una satira corrosiva del potere: l'<i>Apokolokyntosis</i> 1e) La strada verso	“Come essere utili agli altri”, dalle <i>Epistulae ad Lucilium</i> di L.A. Seneca 8, 1-6 “La coscienza di Nerone”, dal <i>De Clementia</i> 1, 1-4 ♣ “La differenza tra re e tiranno”, idem 1,12 “L’esame di coscienza”, dal <i>De ira</i> 3, 36-38 “Perdiamo molto tempo”, dal <i>De brevitae vitae</i>, I, 1-4 ♣ “Rivendica te a te stesso”, dalle <i>Epistulae ad Lucilium</i> 1, 1-5 ♣ “Chi è il vero amico?”, idem I, 3 , “L’arrivo dell’imperatore Claudio nell’oltretomba”, dall’<i>Apokolokyntosis</i>, passim (vedi scheda in fotocopia) Scheda sul <i>corpus</i> delle tragedie (pag. 95)	• Intellettuali “impegnati” di età imperiale

la saggezza. Consigli dalle <i>Epistole a Lucilio</i> e dal <i>De brevitae vitae</i> 1f) Le tragedie senecane e il loro intento pedagogico. 1g) Le caratteristiche dello stile senecano. L'impegno di Quintiliano in ambito oratorio e pedagogico. 1h) Struttura e nuclei tematici dell'<i>Institutio oratoria</i>. L'importanza politica dell'arte oratoria. 1i) La modernità dell'approccio pedagogico proposto da Quintiliano: l'ottimismo pedagogico, la critica alle punizioni corporali e la consapevolezza dell'esistenza di varie forme di "intelligenza" e di approccio al sapere. L'impegno enciclopedico di Plinio il Vecchio 1l) Plinio il Vecchio: il principale divulgatore scientifico del mondo romano 1m) Struttura e nuclei tematici della	"Ottimismo pedagogico", dall'<i>Institutio oratoria</i> di Quintiliano I, 1, 1-3 "Le qualità di un buon maestro", <i>idem</i>, II, 2, 4-7 "Basta con le punizioni corporali", <i>idem</i>, I, 3, 14-17 "L'autorità delle fonti", dalla <i>Naturalis historia</i> di Plinio il Vecchio, 28, 1-3	
---	--	--

<i>Naturalis historia</i>		
Caratteri peculiari dei generi dell'epigramma, della favola e della satira. Affinità, divergenze e intenti espressivi. 2a) Umore e realismo nella rappresentazione della società romana. 2b) Gli <i>Epigrammata</i> di Marziale: tipi sociali e nuclei tematici ricorrenti; situazioni da cui emerge la dimensione comica. 2c) Le <i>Satirae</i> di Giovenale e la critica moralista nei confronti della società contemporanea 2d) Le <i>Fabulae</i> di Fedro e la denuncia dell'oppressione dei potenti: l'immobilismo sociale e l'uso strumentale del linguaggio da parte dei dominatori	Una dichiarazione di poetica: "hominem pagina nostra sapit", dagli <i>Epigrammata</i> di Marziale X,4 ♣ "Una moglie contesa", <i>idem</i>, III, 26 ♣ "Medico o becchino?", <i>idem</i> I, 47 ♣ "L'amore è cieco", <i>idem</i> III, 8 ♣ "Denti bianchi e denti neri", <i>idem</i> V, 43 ♣ "Uno stravagante arricchito", <i>idem</i> I, 37 ♣ "Uno scroccone", <i>idem</i> IX, 19 ♣ "Bevi di mattina", <i>idem</i> XII, 12 "La condanna dell'omosessualità", dalle <i>Satirae</i> di Giovenale, II, vs. 126-170. "La sopraffazione dei più forti", dalle <i>Fabulae</i> di Fedro, 1,1 ♣ "La giustizia mancata", 1,5, <i>idem</i> ♣ "La vanità della lotta politica", <i>idem</i>, 1,15	• Dare voce a chi non ne ha: un percorso attraverso generi e personaggi minori.

La storiografia tacitiana 3a) La trattazione annalistica e quella monografica di taglio etnografico. 3b) Il periodo storico presi in considerazione negli <i>Annales</i> e nelle <i>Historiae</i>. In particolare, la descrizione dei comportamenti della dinastia Giulio-Claudia. 3c) La Germania, studio monografico. L'analisi della società dei Germani. Il presunto mito della superiorità della razza tedesca, oggetto di strumentalizzazione da parte del regime nazista, secondo l'interpretazione di L. Canfora.	“Il Proemio delle <i>Historiae</i>”, dalle <i>Historiae</i>, 1, 1-4 “ I Germani barbari ma affascinanti: una razza incontaminata”, dalla <i>Germania</i>, 2, 1 ♣ “ Le caratteristiche fisiche e comportamentali dei Germani”, <i>idem</i>, 4, 18-19 ♣ “Un naufragio sospetto”, dagli <i>Annales</i>, 14, 3-5 “Agrippina affronta la morte”, <i>idem</i>, 8 ♣ “Alle origini di un falso mito”, da L. Canfora e Renata Roncali, <i>Autori e testi della letteratura latina</i>, Laterza, Bari 1993, pp.753-756.	• Tacito, l'ultimo grande storiografo di Roma
Forme della narrativa d'età imperiale: il romanzo e l'autobiografia 4a) Intreccio e nuclei tematici del <i>Satyricon</i> di Petronio e delle <i>Metamorfosi</i> di	“La magia e la trasformazione di Panfile in uccello”, dalle <i>Metamorfosi</i> di Apuleio, 3,21 “La trasformazione di Lucio in asino”, <i>idem</i>, 3, 24-26 “L'entrata in scena di Trimalchione”, dal <i>Satyricon</i> di	• La narrativa d'età imperiale

Apuleio. 4b) Le <i>Confessioni</i> di Sant'Agostino: la vicenda di un pagano che si converte al cristianesimo.	Petronio, 32-34 “La matrona di Efeso”, <i>idem</i>, 111-112 “La conversione”, * dalle <i>Confessioni</i> di Sant'Agostino, 8, 12, 28-30	
5a) Il suicidio di Seneca. Annotazioni sullo stile tacitano. (a cura di Emanuele Arusa) 5b) La persecuzione dei cristiani e l'antisemitismo di Tacito. (a cura di Emanuele Arusa)	“Il suicidio di Seneca”, dagli <i>Annales</i> di Tacito, 63-64 ♣ “La persecuzione dei cristiani da parte di Nerone”, <i>idem</i>, 15,44 ♣ “ Come agire di fronte ai cristiani? La posizione di Plinio il giovane, in qualità di governatore della Bitinia”, dalle <i>Epistulae</i>, 10, 96 ♣ “La risposta di Traiano a Plinio”, <i>idem</i>, 10,97 ♣ “L'antisemitismo in Tacito”, dagli <i>Annales</i>, V, 5 ♣	• Percorsi personalizzati di studio

RELAZIONE FINALE DI LINGUA STRANIERA

La classe 5^aB ha avuto continuità didattica nel corso di Lingua e Cultura Inglese fin dal primo anno; si è distinta dall'inizio per correttezza, interesse, impegno e partecipazione, e il profitto è sempre stato generalmente buono.

L'insegnamento della materia si è sempre svolto esclusivamente in inglese. Nel complesso, la classe ha conseguito i seguenti obiettivi.

<i>livello</i>	<i>scarso</i>	<i>mediocre</i>	<i>sufficiente</i>	<i>buono e +</i>
<i>attenzione e correttezza</i>				x
<i>interesse e partecipazione</i>				x
<i>scolarizzazione, impegno, metodo</i>				x
<i>profitto</i>				x
<i>omogeneità dei requisiti nella classe</i>			x	
<i>socializzazione</i>				x

Conoscenze:

- strutture linguistiche e lessico di livello intermedio-avanzato **(B2) e oltre**, adeguati alle necessità di comprensione ed esposizione di argomenti di studio;
- elementi utili alla comprensione e all'analisi del testo (soprattutto letterario, oppure di attualità / civiltà, di argomento attinente agli studi e agli interessi degli studenti);
- scelta di testi letterari dell'Ottocento, del Novecento e degli anni 2000;
- altri testi di cultura e attualità o di argomento attinente agli studi e agli interessi degli studenti.

Competenze / Abilità ("saper fare" in questa disciplina, **relativamente al livello linguistico** indicato sopra):

- comunicare in lingua straniera in modo efficace e appropriato;
- riferire e commentare oralmente argomenti di studio con chiarezza e correttezza;
- riconoscere, descrivere e usare gli aspetti strutturali della lingua;
- comprendere ed analizzare un testo, soprattutto letterario, per individuarne gli elementi costitutivi e le idee portanti;
- sintetizzare i punti salienti di un testo (rielaborare un testo per presentarlo nei suoi aspetti più importanti);
- valutare criticamente e collocare storicamente e culturalmente i testi studiati;
- produrre testi scritti chiari e completi a partire da un testo o da un argomento dato (risposte sintetiche a domande, riassunti, analisi, brevi composizioni).

Competenze di cittadinanza ("saper essere" attraverso lo studio di questa disciplina):

- consolidare tecniche di ascolto, comprensione, memorizzazione, classificazione;

- analizzare, ordinare e sintetizzare efficacemente argomenti e contenuti proposti, con atteggiamento scientifico e critico;
- conoscere le proprie necessità in merito allo studio e consolidare un metodo efficace;
- inferire, anticipare, confrontare, indurre e dedurre;
- operare collegamenti disciplinari, interdisciplinari e tra oggetti di apprendimento scolastico e realtà quotidiana;
- usare quanto appreso per formare o arricchire opinioni personali;
- riflettere criticamente su problemi del nostro tempo o legati all'indirizzo di studio, in particolare sulla propria cultura e sulla cultura altrui;
- comunicare con una buona coscienza dei meccanismi linguistici e relazionali;
- esprimere opinioni con atteggiamento il più possibile chiaro, costruttivo e rispettoso delle opinioni altrui;
- collaborare, condividere le conoscenze, aiutare i compagni, essere propositivi e attivi.

Contenuti: (vedi programma svolto)

Letteratura:

Scelta di testi significativi della produzione letteraria britannica e, in un caso, statunitense, dall'Ottocento ai giorni nostri. I testi sono stati esaminati quasi esclusivamente con gli strumenti dell'analisi del testo, e solo con accenni ai periodi storico-letterari o alla figura dell'autore.

Lo studio dei testi ha seguito criteri cronologici, tematici e di genere letterario.

Film:

Lo studio della letteratura è stato affiancato dall'uso analitico e integrale di film basati su testi studiati.

Educazione civica:

Presentazione degli studenti di argomenti di grande attualità, relativi a diritti, uguaglianza e rispetto.

Strumenti di lavoro:

Libri di testo utilizzati:

Spiazzi – Tavella – Layton, *Performer Heritage*, volumi 1 e 2, ed. Zanichelli.

Fotocopie, altri testi inviati agli studenti.

Materiale audio-video o multimediale: libro di letteratura in formato digitale, film in dvd o formato digitale, materiali da Internet.

Attrezzature e spazi didattici: computer e proiettore in classe; dispositivi personali o della scuola collegati a internet; nella Didattica Digitale Integrata (DDI), piattaforme didattiche (Google Meet, Google Classroom). Il laboratorio linguistico, usato tutti gli anni un'ora la settimana per uso di film o altro materiale online, non è stato agibile quest'anno.

Metodo di lavoro:

Le lezioni si sono tenute sempre ed esclusivamente in lingua inglese.

Metodi e tecniche:

- presentazione del testo o dell'argomento di cultura / letteratura:

- lettura in classe, per la comprensione globale, con spiegazione dialogata, risposta a domande di comprensione referenziale, o altra interazione con l'insegnante;
- studio a casa con esercizi e preparazione all'esposizione;
- esposizione, discussione o altre attività in classe, soprattutto come verifiche orali.

- uso di film:

- breve presentazione dell'argomento
- visione di un brano, di norma con sottotitoli in lingua straniera
- descrizione dei personaggi e delle scene, comprensione e racconto della storia
- eventuale ripetizione e analisi di termini o frasi
- studio a casa, con l'aiuto del copione mandato, quando possibile, dall'insegnante
- verifica della comprensione, verifiche.

- presentazioni degli studenti:

- singoli studenti hanno presentato alla classe un argomento di cultura scelto tra quelli proposti dall'insegnante, oppure autonomamente, con l'uso di materiali di documentazione reperiti in autonomia

- la classe ha partecipato a una discussione sull'argomento
- l'argomento è stato poi oggetto di verifica per altri studenti o per la classe.

Verifiche:

- almeno 3 prove significative e formalizzate per periodo (quadrimestre), tra scritte e orali
- compiti scritti di vari tipi: domande a risposta breve; domande a risposta aperta con limitazioni di estensione e/o struttura, e con elementi di scrittura creativa; quesiti a risposta multipla.
- verifiche orali formali basate sul lavoro svolto in classe e a casa: esposizione dettagliata di quanto analizzato in testi letterari, racconto di film, presentazioni individuali alla classe di approfondimenti o ricerche.
- altre prestazioni come spunti aggiuntivi per la valutazione: interventi significativi, risposte a domande.

Valutazione:

- per le prove scritte: attribuzione di un punteggio proporzionato all'estensione e alla difficoltà degli esercizi, con valutazioni in percentuale sul totale, poi convertite in decimi; oppure, uso di griglie di valutazione. Di norma viene dato pari valore al contenuto e alla lingua.
- per le verifiche orali: voto in decimi proporzionato a criteri sulla singola prestazione (interrogazione o altro momento formalizzato e riconosciuto come verifica), tipicamente la correttezza o completezza dei contenuti e la correttezza ed efficacia dell'espressione linguistica, con una certa tolleranza dell'errore a favore dell'efficacia nella comunicazione; altri elementi integrativi di valutazione, scaturiti da altre prestazioni.

Educazione civica:

Per quanto riguarda l'inserimento nelle ore curricolari dell'insegnamento di Educazione civica, in accordo con il consiglio di classe, sono state svolte 13 ore, prevalentemente consistenti in

presentazioni individuali degli studenti condivise con la classe e seguite da discussione e verifica. In due casi l'argomento è stato proposto dall'insegnante.

Gli argomenti, che rientrano tutti nel tema dei diritti e delle libertà garantiti dalla Costituzione, sono stati ispirati da termini ed espressioni inglesi che sono attualmente oggetto di grande dibattito; sono stati proposti dall'insegnante e raccolti da alcuni studenti su base volontaria.

Gli studenti hanno svolto le loro ricerche, principalmente su Internet, in totale autonomia; hanno raccolto ed elaborato materiali su diapositive di tipo Powerpoint e li hanno presentati alla classe, invitando alla discussione.

Le presentazioni sono state, nella quasi totalità, estremamente interessanti, aggiornate, ben ricercate e documentate, partecipate e personalizzate; l'insegnante è intervenuta ben poco, per mancanza di necessità. L'esperienza è stata molto formativa e di grande soddisfazione, e ha aperto spazi raramente accessibili nell'ambito scolastico.

Didattica a distanza:

L'emergenza epidemica ha certamente influito sulla qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento. In classe, la necessità di distanziamento e mascherine ha impedito qualunque momento di lavoro a coppie o gruppi, attività in cui la classe eccelleva fino all'anno scorso. Nella didattica a distanza, se il lavoro di spiegazione e proposta dell'insegnante è rimasto simile a quello che caratterizza il quinto anno, gli studenti hanno certamente avuto difficoltà di attenzione e partecipazione; le verifiche online hanno imposto di prevedere anche eventuale ricorso a materiali di supporto.

Nonostante queste difficoltà, la classe nel suo insieme ha mostrato grande spirito di adattamento e buone capacità di proseguire lo studio e l'apprendimento.

I contenuti effettivamente svolti sono stati più limitati rispetto a quanto previsto inizialmente, ma la programmazione per competenze permette di dichiarare che gli obiettivi sono stati comunque raggiunti.

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA STRANIERA

(Gli argomenti o testi contrassegnati con * devono ancora essere svolti al momento della stesura.)

Letteratura:

Libri di testo: *Performer Heritage 1* (PH1), *Performer Heritage 2* (PH2), testi forniti dall'insegnante.

<i>moduli</i>	<i>testi</i>	<i>temi</i>
Romantic poetry	William Blake	
	The Lamb (1789)	innocenza, natura, infanzia, creatore
	The Tyger (1794)	identità del creatore del Bene e del Male
	London (1794)	sfruttamento, sofferenza sociale
	William Wordsworth	<i>imagination</i>
	My Heart Leaps Up (1807)	devozione per la Natura, infanzia
	I Wandered Lonely as A Cloud (1807)	contemplazione, Natura, gioia
	Percy Bysshe Shelley	
	Ode to The West Wind (1820)	individuo, Natura, infanzia, ribellione, cambiamento, lo Spirito dell'universo
	George Gordon, Lord Byron	
	So We'll Go No More A Roving (1817)	eccesso di passione
Victorian	John Keats Bright Star (1819) La Belle Dame Sans Merci (1819)	Natura, amore fisico, freddo/caldo <i>femme fatale</i> , amore fisico, magia
	Emily Bronte	

fiction	from <i>Wuthering Heights</i> (1847):	
	I Am Heathcliff	amore e matrimonio
	visione integrale del film 1	natura selvaggia e animo selvaggio, vendetta, il soprannaturale
	Charles Dickens	
	from <i>Hard Times</i> (1854):	
	The One Thing Needful, ch. 1, Mr G.	“i fatti”, scuola e istruzione, caricatura
	Coketown, fino alla riga 35	città industriale, progresso e disumanizzazione, monotonia
	Thomas Hardy	
	from <i>Tess of the D'Urbervilles</i> (1891):	
	Alec and Tess in the Chase	destino, stupro, natura
	visione integrale del film 2	moralità vittoriana, “donna perduta”, storia e destino, legge e natura, cristianesimo e paganesimo
20th- century fiction	Joseph Conrad	
	from <i>Heart of Darkness</i> (1899)	bianco/nero, luce/ombra
	A slight clinking (the Outer Station)	colonialismo, ipocrisia, sfruttamento, potere, civilizzazione
	The horror (Kurtz's death)	il lato oscuro dell'animo umano
	visione integrale del film 3: <i>Apocalypse Now</i>	guerra, imperialismo, etica di guerra e personale, potere, lato oscuro dell'animo umano
	George Orwell	
	from <i>Nineteen Eighty-Four</i> (1949): *	distopia, totalitarismo, libertà individuale
	Newspeak	linguaggio e idee
20th- century poetry	World War I poems:	
	Rupert Brooke	
	The Soldier (1915) *	guerra come gesto patriottico
	Wilfred Owen	

	Dulce et Decorum Est (1920) *	orrore della guerra
	Siegfried Sassoon	
	Glory of Women (1918) *	orrore della guerra
	Wystan Hugh Auden,	
	Refugee Blues (1940) *	condizione dei rifugiati
Today	Amanda Gorman	
	The Hill We Climb (2021) *	nazione, storia, futuro

Film:

1.	<i>Wuthering Heights</i> , di David Skynner, 1998
2.	<i>Tess</i> , di Roman Polanski, 1979
3.	<i>Apocalypse Now</i> , di Francis Ford Coppola, 1979

Attualità / civiltà / educazione civica:

Presentazioni individuali degli studenti sui seguenti temi del dibattito attuale nei paesi anglofoni

Illiberal democracy	democrazia illiberale, caratteristiche ed esempi attuali
Citizenship	requisiti di cittadinanza, confronto tra Italia e alcuni Paesi
Toxic masculinity	mascolinità tossica, stereotipi e modelli di genere
Consent, rape culture	requisiti del consenso, cultura dello stupro
Disinformation	la disinformazione nella comunicazione attuale
Hate speech	discorsi di odio nella comunicazione attuale
Resilience	resilienza psicologica
Lateral thinking	pensiero laterale
Vaccines	vaccini e vaccinazione nell'attuale pandemia
Privilege *	il privilegio sociale

RELAZIONE FINALE DI STORIA E DI FILOSOFIA

SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe, che ho avuto il piacere di condurre dalla terza alla quinta, ha sempre dimostrato una grande correttezza e una buona disponibilità a collaborare al dialogo formativo. Per questo il clima è sempre stato molto positivo e non ci sono mai stati contrasti o conflitti. Lo stage a Londra durante la quarta, nel gennaio 2020, ha sicuramente contribuito a consolidare un rapporto che però era già eccellente.

La classe, per le mie discipline, può essere suddivisa in due gruppi piuttosto omogenei: uno, prevalente numericamente, molto interessato alla filosofia e alla storia, ha conseguito risultati eccellenti, mostrandosi desideroso di approfondire le tematiche affrontate e intervenendo spesso durante le lezioni, fungendo da stimolo per il docente e per i compagni; l'altro, numericamente esiguo, pur assumendo sempre atteggiamenti impeccabili dal punto di vista della correttezza, si è invece limitato a svolgere il lavoro richiesto, senza mostrare particolare desiderio di approfondire gli argomenti ed ha raggiunto o appena superato la sufficienza.

OBIETTIVI TRASVERSALI E SPECIFICI.

Gli obiettivi trasversali previsti dal PTOF e quelli disciplinari, indicati dal dipartimento di storia e filosofia, sono stati pienamente raggiunti dal primo gruppo e conseguiti in modo sufficiente dal secondo. In particolare, le studentesse e gli studenti, per quanto riguarda la storia, hanno imparato a contestualizzare i vari periodi affrontati, collegandoli alle diverse interpretazioni storiografiche e individuando i nessi causali tra le varie vicende, mentre relativamente alla filosofia si sono dimostrati capaci di comprendere le linee portanti del pensiero degli autori affrontati e di commentare i brani proposti spiegandoli, confrontandoli, e proponendo spunti autonomi di critica e di riflessione.

EDUCAZIONE CIVICA

Relativamente alla nuova disciplina collegiale introdotta sperimentalmente quest'anno, io, affrontando alcuni argomenti dei vari moduli di entrambe le discipline, li ho collegati alla genesi e alla struttura della nostra Costituzione, accertando in sede di verifica le conoscenze e le relative competenze acquisite e proponendo i voti per le mie discipline che, insieme alle valutazioni proposte dagli altri colleghi del Consiglio di classe, hanno determinato la valutazione complessiva di educazione civica.

STRATEGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E MODALITÀ DI VERIFICA.

La lezione frontale è stata affiancata a momenti di discussione e di interazione tra gli studenti, non particolarmente ostacolati dalla necessità di ricorrere alla didattica a distanza, vista la grande e attiva collaborazione mostrata da tutti i componenti della classe. Per ogni modulo, oltre al libro di testo, facoltativamente, gli studenti e le studentesse potevano concordare col sottoscritto un testo intero, o una porzione di esso di almeno cento pagine, da portare come approfondimento e da discutere, commentare e illustrare in sede di verifica.

Le verifiche, infine, sono state svolte con prove orali e programmate alla fine di ogni modulo, recuperando in itinere i rari casi di insufficienza.

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

(Gli argomenti contrassegnati dalla sigla "civ" hanno anche valenza per l'educazione civica.)

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi,immagini, ecc..	Unità tematica
TEMATICA 1. TRA OTTO E NOVECENTO, RIVOLUZIONE INDUSTRIALE E NUOVE IDEE POLITICHE. 1. Una panoramica sulla fine dell'Ottocento. 2. I caratteri principali della seconda rivoluzione industriale. 3 civ. Il marxismo e le internazionali proletarie. 4. Il pensiero anarchico di Bakunin. 5 civ. Il pensiero revisionista e socialriformista di Bernstein. 6 civ. La Rerum novarum e la dottrina sociale della Chiesa. 7 civ. Patria, Nazione, imperialismo. 8. Le conseguenze dell'imperialismo. 9 civ. Destra liberale e destra antiparlamentare. 10. Francia e Regno Unito tra '800 e '900. L'affaire Dreifus e i protocolli di Sion. 11. La situazione negli imperi centrali. 12. La Russia tra assolutismo e fermenti rivoluzionari. 13. Guerra civile e	Documenti relativi alle tematiche 1 e 2, validi per tutte le tematiche del programma: Libro di testo e testi facoltativi, da concordare con l'insegnante, di almeno cento pagine. Articoli scelti dalla Costituzione italiana. Esperienza relativa alla tematica 2 : D'Annunzio e il ruolo dell'intellettuale nella società, in accordo con la collega d'italiano.	Dall'imperialismo alla grande guerra.

imperialismo negli Usa. 14. Il Giappone potenza coloniale. TEMATICA 2. L'ETÀ GIOLITTIANA E LA GRANDE GUERRA. 15. La triplice intesa e la triplice alleanza verso la prima guerra mondiale. 16. Il trasformismo in Italia. 17. Dai governi Crispi alla crisi di fine secolo. 18 civ. La svolta e il pensiero politico di Giolitti. 19. La politica interna e quella estera dei governi Giolitti. 20. Il dibattito storiografico sull'età giolittiana. 21. L'ipotesi del secolo breve. 22. I caratteri generali della Grande Guerra e la sua percezione da parte dei contemporanei. 23. Le cause della Grande Guerra ed il relativo dibattito storiografico. 24. L'esplosione del conflitto e la sua diffusione mondiale, dalla guerra lampo alla guerra di logoramento. 25. La vita nelle trincee, la nuova concezione della morte e dell'omicidio e il protagonismo delle masse. 26. Lo scontro in Italia tra neutralisti e interventisti e l'ingresso dell'Italia in guerra. 27. La guerra fino al 1916,		
---	--	--

socialisti e cattolici. 28. La guerra in Medio Oriente Bell, Lorens d'Arabia e il patto Sykes Picot e l'olocausto armeno. 29. Il 1917: La guerra totale, il socialismo di guerra e il dibattito relativo a Caporetto. 30. La svolta in Italia dopo la disfatta, l'intervento americano e la vittoria finale degli alleati occidentali. 31 civ. I quattordici punti di Wilson e i trattati di pace. 32. L'Italia nei trattati di pace, il mito della vittoria mutilata. 33 civ. Le conseguenze mondiali della Grande guerra.		
TEMATICA 3. LE RIVOLUZIONI IN RUSSIA. 1. Totalitarismo, una definizione difficile. 2. Fermenti rivoluzionari in Russia.3. Dalla rivoluzione di febbraio alle tesi di aprile. 4. La rivoluzione di ottobre e la guerra civile in Russia. 5. La nep e il passaggio da Lenin a Stalin, collettivizzazione forzata, carestia, industrializzazione e purghe. 6. Le ragioni del crollo dell'Unione Sovietica. TEMATICA 4. IL FASCISMO IN ITALIA. 7. La situazione in Italia nel primo dopoguerra. 8 civ. Il governo Nitti, la nascita di popolari e fascisti e le		L'età dei totalitarismi.

elezioni del 1919. 9. Il biennio rosso, la vicenda di Fiume e l'occupazione delle fabbriche. 10 civ. Lo squadristico fascista, l'elezioni del 1921, la nascita del partito comunista d'Italia e la ulteriore scissione di Matteotti. 11. La marcia su Roma e i primi provvedimenti del governo fascista, la legge Acerbo. 12. Le elezioni del 1924, il delitto Matteotti e l'inizio della dittatura. 13 civ. Le leggi fascistiche e il concordato del 1929. 14 civ. La riforma Gentile. 15. Il totalitarismo e lo Stato corporativo. 16 civ. L'antifascismo in esilio e il dibattito culturale sul fascismo. 17. Le diverse fasi della politica economica fascista. 18. La politica estera fascista: la conquista dell'Etiopia, la guerra di Spagna e il Patto d'acciaio. 19. Le leggi razziali in Italia. TEMATICA 5. LA CRISI DEL 1929 E IL NAZISMO IN GERMANIA. 20. Gli USA dagli anni ruggenti alla crisi del '29. 21 civ. Keynes e i tentativi di porre rimedio alla crisi, le democrazie occidentali. 22. La Repubblica di Weimar, la sua crisi e l'avvento del nazismo. 23. L'antisemitismo e la		
--	--	--

politica interna nazista. 24. La politica estera nazista verso la seconda guerra mondiale. 25. La tensione tra Usa e Giappone. 26 civ. Alcune caratteristiche della Costituzione italiana.		
TEMATICA 6. LA PRIMA FASE DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE E I TRIONFI DELL'ASSE. 1. I caratteri peculiari della seconda guerra mondiale. 2. L'inizio del conflitto e il primo anno di guerra. 3. La guerra lampo contro la Francia e l'entrata dell'Italia nel conflitto. 4. La fine del progetto della guerra parallela. 5. La battaglia d'Inghilterra e l'Operazione Barbarossa. 6. Dalla Carta Atlantica all'intervento statunitense. TEMATICA 7. LA RESISTENZA, LA COSTITUENTE E LA SCONFITTA DEL NAZIFASCISMO. 7. La battaglia di Stalingrado e l'estromissione dell'Asse dall'Africa. 8. L'attacco all'Italia e la caduta del fascismo. 9. Dai 45 giorni all'armistizio, morte e rinascita di una nazione. 10. Le tre guerre della		Dalla tragedia alla speranza.

Resistenza e il momento delle scelte.		
Entro la fine dell'anno si finirà la seconda guerra mondiale, accennando alle origini della guerra fredda e alle ragioni della contestazione giovanile degli anni Sessanta e Settanta.		

PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA

(Gli argomenti contrassegnati dalla sigla "civ" hanno anche valenza per l'educazione civica.)

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi,immagini, ecc..	Modulo
TEMATICA 1 ILLUMINISMO E ROMANTICISMO. 1. Le cause del romanticismo e il relativo dibattito storiografico. 2. Alcuni caratteri generali del Romanticismo. 3 civ. Politica, storia e natura nel Romanticismo. TEMATICA 2 L'IDEALISMO DI FICHTE E SCHELLING. 4. Da Kant all'idealismo. 5. Idealismo e spirito. 6. L'Io infinito e i tre principi di Fichte. 7. Il non-io come necessità morale, l'immaginazione produttiva e il primato della ragion pratica. 8. Dogmatismo, idealismo e	TEMATICA 1, nessun testo. TEMATICA 2, Fichte: T1 e T7. Schelling: t1 t 4. TEMATICA 3, Hegel: Cap 2, t1, t 2. Cap 3, t4, t5, t6. Tavole rotonde: pag 454, Dal limite del pensiero al pensiero del limite, pag 553, La sostanza delle cose e il soggetto del mondo. Testi di approfondimento, facoltativi e da concordare con l'insegnante, almeno di cento pagine. Esperienza	Idealismo e romanticismo

dialetticità dell'io. 9 civ. Il diritto e lo Stato chiuso e organico, il primato del popolo tedesco. 10. Schelling e l'assoluto come indifferenza tra soggetto e oggetto. 11. Natura, spirito e terza via tra meccanicismo e finalismo. 12. Volontà, filosofia della storia e centralità dell'arte. TEMATICA 3, L'IDEALISMO DI HEGEL. 13. Hegel e i capisaldi del suo pensiero. 14. Le tre fasi di sviluppo dell'Assoluto e la tripartizione del sapere. 15. La dialettica e i tre momenti del pensiero. 16. Hegel e le filosofie precedenti. 17. Il programma e la struttura della Fenomenologia dello Spirito. 18. Le tre figure della coscienza: certezza sensibile, percezione e intelletto. 19. L'autocoscienza come conflitto e la dialettica servo-padrone. 20. Stoicismo, scetticismo e coscienza infelice. 21. I tre momenti della logica e i rapporti tra pensiero ed	relativa alla tematica 2 e a Fichte in particolare: Il ruolo dell'intellettuale nella vita della sua comunità, realizzata in collaborazione con la collega d'italiano e latino.	
--	--	--

essere nella storia della filosofia. 22. Lo Spirito soggettivo e le sue scienze. 23. Lo spirito oggettivo, il ruolo della filosofia e il diritto. 24. La moralità come antitesi del diritto e la contrapposizione a Kant. 25. L'eticità e i suoi tre momenti. 26 civ. Le componenti dello Stato e il suo ruolo di manifestazione di Dio tra gli uomini. 27 civ. L'opposizione di Hegel a liberalismo, democrazia, giusnaturalismo e contrattualismo. 28 civ. Eroe, guerra e filosofia della storia. 29. Le manifestazioni dello Spirito assoluto e l'arte nel suo sviluppo storico. 30. La religione come Spirito rappresentato, la filosofia della religione. 31. La storia della filosofia come invernamento dello Spirito. 32. Dalla sostanza al soggetto.		
TEMATICA 4, IL PENSIERO DI MARX. 1. Presentazione di Marx, una filosofia trasversale. 2. I rapporti tra Marx ed Hegel. 3. I riferimenti culturali del	Testi. TEMATICA 4, Marx t1-11 tranne t3. pp 141-160. TEMATICA 5, John Stuart Mill T2 p 198, Tavola rotonda felicità e strumenti p 222.	Dallo spirito alla società: marxismo e liberalismo tra '800 e '900; tutti gli argomenti trattati in questo modulo hanno valenza per educazione civica.

marxismo. 4. Il misticismo logico di Hegel. 5. La critica alla liberal-democrazia. 6. L'economia borghese e il concetto di alienazione. 7. L'alienazione religiosa e il contrasto con Feuerbach. 8. Materialismo, rapporti strutturali e filosofia della storia. 9. Ideali e ideologie, la critica ai socialismi utopistici. 10. Il Manifesto, la specificità della borghesia e la necessità della rivoluzione. 11. Il Capitale: feticismo, forza-lavoro, plusvalore e caduta tendenziale del tasso di profitto. 12. La dittatura del proletariato, il comunismo rozzo e quello autentico. 13. Discussione sulle previsioni di Marx. TEMATICA 5, POSITIVISMO E LIBERALISMO. 14. I caratteri principali del positivismo, rapporti con illuminismo e romanticismo. 15. Positivismo e utilitarismo, Malthus, Ricardo, Bentham e James Mill. 16. Utilitarismo, materialismo, spiritualismo e razionalismo. 17. John Stuart Mill, il valore supremo della libertà e la	TEMATICA 6, Weber, Questione sul materialismo storico p 306. Maritain, T2, tomo 2 p 103, questione giusto in sé tomo B p 295. Scuola di Francoforte: T1-3 tomo B pp 176-179. Testi di approfondimento, facoltativi e da concordare con l'insegnante, almeno di cento pagine.	
---	--	--

polemica antisocialista. TEMATICA 6, MARXISMI E FILOSOFIA CRISTIANA NEL NOVECENTO. 18. Weber, la specificità della scienza storica e il superamento del materialismo storico. 19. Gramsci, l'egemonia culturale e i presupposti filosofici della Costituzione italiana. 20. Il neotomismo e il personalismo democratico di Maritain. 21. Dialettica, coscienza di classe, storiografia culturale ed estetica in Lukács. 22. Le origini e i caratteri fondamentali della Scuola di Francoforte. 23. Horkheimer e la Dialettica dell'illuminismo. 24. L'ultimo Horkheimer, il superamento del marxismo e la teologia negativa. 25. Adorno, la filosofia dopo Auschwitz contro tutti gli ismi. 26. L'industria culturale e l'estetica di Adorno. 27. Marcuse, Eros, civiltà e uomo a una dimensione. 28. Un bilancio del '68.		
TEMATICA 7, VOLONTÀ ED ESISTENZA, KIERKEGAARD E SCHOPENHAUER.	TEMATICA 7, niente su Kierkegaard. Schopenhauer: t1- 7, pp 33-41.	Il tramonto delle certezze; nessuno degli argomenti trattati in questo modulo ha valenza per educazione civica.

1. La crisi della ragione. 2. Schopenhauer, fenomeno e velo di Maya. 3. Lo spazio, il tempo e i quattro ambiti della causalità. 4. La scoperta della volontà, le sue oggettivazioni e i suoi caratteri. 5. Dolore, piacere, noia: Il rifiuto di ogni ottimismo. 6. Le tre vie di fuga dalla volontà: arte morale e ascetismo. 7. Le criticità del pensiero di Schopenhauer e la sua importanza. 8. Kierkegaard: l'opposizione all'hegelismo, la centralità del singolo e i caratteri dell'esistenza. 9. Vita estetica, etica e religiosa. TEMATICA 8, NIETZSCHE E LA DISTRUZIONE DELLE CERTEZZE. 10. Nietzsche tra malattia e politica. 11. Gli aforismi, apollineo e dionisiaco. 12. Storia e oblio. 13. La fase illuministica, il metodo genealogico e la chimica delle idee. 14. La morte di Dio e le tappe della nascita e della fine del "mondo vero". 15. La filosofia del	TEMATICA 8, Nietzsche: Cap 1 t1 e t 2, pp 417-420. Cap 2 t1-4, pp 442-449. TEMATICA 9, Freud: t1-3, pp 486-492. Tavola Rotonda Il sospetto sulla coscienza, pp 495-500. Testi di approfondimento, facoltativi e da concordare con l'insegnante, almeno di cento pagine. Per tutte le tematiche affrontate, le esperienze e le attività sono state lezioni frontali, lettura dei testi e discussione degli argomenti. Per ogni modulo, facoltativamente, gli studenti potevano produrre un approfondimento, discutendo un testo attinente, o una parte di esso di almeno cento pagine.	
--	--	--

meriggio e la scelta di Zarathustra. 16. Il superuomo e i suoi caratteri. 17. La dottrina dell'eterno ritorno. 18. La genealogia della morale: morale dei signori e morale degli schiavi. Entro la fine dell'anno si concluderà Nietzsche e si affronterà la TEMATICA 9, FREUD E LA SCOPERTA DELL'INCONSCIO.		
--	--	--

RELAZIONE FINALE DI MATEMATICA

Complessivamente nel corso dei cinque anni la classe si è mostrata interessata ed ha tenuto una buona partecipazione e uno studio a casa adeguato. Un gruppo di studenti ha sempre dimostrato interesse, curiosità, entusiasmo e determinazione a comprendere a fondo gli argomenti proposti, anche di fronte ad occasionali difficoltà. Ciò ha permesso loro il raggiungimento degli obiettivi programmati ad un livello molto buono, anche con punte di eccellenza. Tali studenti sono riusciti a cogliere i collegamenti fra i temi proposti nel corso di studi ed arrivare ad una visione di sintesi della disciplina. La maggior parte della classe, pur avendo incontrato alcune difficoltà, è di norma riuscita a superarle attraverso l'impegno e lo studio diligente, raggiungendo gli obiettivi ad un buon livello. E' comunque doveroso segnalare che un esiguo numero di studenti non ha mantenuto negli anni la necessaria continuità nello studio personale ed ha quindi raggiunto gli obiettivi ad un livello minimo.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI MATEMATICA

(E' stato indicato con * l'argomento che sarà trattato entro la fine dell'anno scolastico)

Argomenti trattati	Unità tematica
1) Derivata di una funzione; derivate fondamentali; operazioni con le derivate; derivata di una funzione composta e inversa	Derivate
2) Calcolo delle derivate, derivate di ordine superiore al primo,	

retta tangente	
3) Punti di non derivabilità; differenziale di una funzione.	
1) Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy	Teoremi del calcolo differenziale
2) Teorema di De l'Hospital	
1) Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima	Massimi, minimi e flessi
2) Flessi e derivata seconda	
3) Massimi, minimi, flessi e derivate successive	
4) Problemi di ottimizzazione	
1) Studio di una funzione	Studio delle funzioni
2) Grafici di una funzione e della sua derivata	
3) Applicazioni dello studio di una funzione	
1) Integrale indefinito	Integrali indefiniti
2) Integrali indefiniti immediati	
3) Integrazione per sostituzione e integrazione per parti	
1) Integrale definito	Integrali definiti
2) Teorema fondamentale del calcolo integrale	
3) Calcolo delle aree e dei volumi	
4) valore medio di una funzione	
5) Integrali impropri	
1) Equazioni differenziali del primo ordine omogenee	Equazioni differenziali
2) Equazioni differenziali del secondo ordine omogenee	
3) Equazioni differenziali e fisica	
1) Variabili casuali discrete e distribuzioni di probabilità	*Distribuzioni di probabilità
2) Distribuzioni di probabilità di uso frequente	
3) Giochi aleatori	

Complessivamente nel corso dei cinque anni la classe si è mostrata interessata ed ha tenuto una buona partecipazione e uno studio a casa adeguato. Un gruppo di studenti ha sempre dimostrato interesse, curiosità, entusiasmo e determinazione a comprendere a fondo gli argomenti proposti, anche di fronte ad occasionali difficoltà. Ciò ha permesso loro il raggiungimento degli obiettivi programmati ad un livello molto buono, anche con punte di eccellenza. Tali studenti sono riusciti a cogliere i collegamenti fra i temi proposti nel corso di studi ed arrivare ad una visione di sintesi della disciplina. La maggior parte della classe, pur avendo incontrato alcune difficoltà, è di norma riuscita a superarle attraverso l'impegno e lo studio diligente, raggiungendo gli obiettivi ad un buon livello. E' comunque doveroso segnalare che un esiguo numero di studenti non ha mantenuto negli anni la necessaria continuità nello studio personale ed ha quindi raggiunto gli obiettivi ad un livello minimo.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI FISICA

(Sono stati indicati con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Argomenti trattati	Unità tematica
Corrente elettrica; densità di corrente	Correnti e circuiti
Resistenza e resistività; leggi di Ohm; potenza	
Circuiti a magli singola; circuiti a più maglie e leggi di Kirchhoff; amperometri e voltmetri	
Circuiti RC	
Esperimenti di Oersted, Faraday e Ampère	Magnetismo
Campi magnetici e definizione di B; esperimento di Thompson; effetto Hall	
Forza di Lorentz; Carica in moto circolare; ciclotroni e sincrotroni; forza magnetica agente su un filo percorso da corrente; momento torcente su una spira percorsa da corrente	
Campi magnetici generati da corrente; forza tra due conduttori paralleli; legge di Ampère; solenoidi e toroidi	
La legge di Faraday e la legge di Lenz	Induzione e correnti alternate
Induzione e trasferimenti di energia; campi elettrici indotti	

Induttori e induttanze; autoinduzione; circuiti RL	
4) Energia immagazzinata in un campo magnetico; densità di energia in un campo magnetico	
Oscillazioni LC; oscillazioni smorzate in un circuito RLC; circuito RLC in serie	
Legge di Gauss per i campi magnetici	Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche
Campi magnetici indotti	
Corrente di spostamento	
Onde elettromagnetiche	
Trasporto di energia e vettore di Poynting; pressione di radiazione	
Polarizzazione	Relatività
Le equazioni di maxwell e il principio di relatività	
I postulati della teoria della relatività ristretta	
Simultaneità e dilatazione del tempo; relatività della lunghezza	
Trasformazioni di Lorentz; relatività delle velocità	
Quantità di moto ed energia	
*I fotoni, quanti di luce, effetto fotoelettrico	Elementi di fisica moderna
Alcune proprietà del nucleo; il decadimento radioattivo	
*La nascita della fisica quantistica; cenni al concetto di stato e di misura.	

RELAZIONE FINALE DI SCIENZE

La classe, che conosco dalla prima, ha sempre mostrato un comportamento corretto e collaborativo sia nei confronti dell'insegnante che tra i ragazzi, contribuendo a creare un clima piacevole e disteso nel lavoro scolastico. L'interesse per la disciplina è sempre stato buono e la partecipazione al dialogo educativo è risultata attiva per la maggior parte degli studenti. Per quanto il lavoro a casa sia stato svolto regolarmente e con impegno dalla maggioranza della classe, alcuni alunni non hanno ancora maturato una completa autonomia nell'approfondimento e nella

rielaborazione dei contenuti disciplinari. Un piccolo gruppo di studenti, spinto da un notevole interesse per la disciplina, ha contribuito notevolmente alla interattività delle lezioni, intervenendo autonomamente ed apportando notevoli contributi alla discussione degli argomenti trattati. Tra questi, due studenti si sono classificati per la partecipazione alle fasi regionali dei Giochi della Chimica e due studentesse si sono distinte nelle fasi d'Istituto delle Olimpiadi di Biologia ed hanno partecipato alle fasi regionali delle stesse. Per quanto la maggior parte della classe non abbia mostrato particolari difficoltà nell'affrontare i contenuti disciplinari, permane un esiguo numero di studenti con qualche insicurezza, dovuta principalmente ad un impegno nel lavoro a casa non sempre continuo.

Durante le lezioni a distanza, la classe ha seguito con assiduità e partecipazione le video-lezioni, dimostrando una notevole maturità nell'affrontare i numerosi problemi che la didattica a distanza ha comportato.

Alla fine del percorso scolastico, con riferimento agli obiettivi prefissati in sede di programmazione, la classe ha raggiunto complessivamente una preparazione adeguata, seppur diversificata nei risultati in base all'impegno ed alla continuità nello studio. Un nutrito gruppo di studenti, corrispondente a più di un terzo della classe, particolarmente motivato e sostenuto da un valido metodo di studio, ha ottenuto risultati buoni od ottimi, mostrando una notevole padronanza dei contenuti disciplinari e la capacità di rielaborarli autonomamente e criticamente. Un altro gruppo di studenti, corrispondente a circa un terzo della classe, è riuscito ad ottenere un discreto livello di preparazione mostrando di comprendere e conoscere i contenuti svolti e di saperli utilizzare e contestualizzare. Il resto della classe ha ottenuto una preparazione che va dalla sufficienza alla più che sufficienza mostrando una conoscenza complessiva dei contenuti essenziali e della loro applicazione. Pochissimi alunni hanno evidenziato una preparazione ai limiti della sufficienza, che sono stati invitati a perfezionare in quest'ultima parte dell'anno, anche attraverso attività di recupero autonomo.

OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

I problemi legati alla pandemia e la conseguente necessità di effettuare la didattica a distanza (in percentuale diversa a seconda dei periodi), hanno richiesto una revisione della programmazione iniziale sulla base delle nuove esigenze. Gli iniziali problemi tecnici, in seguito in larga parte superati, i tempi di lezione più brevi e la mancanza delle attrezzature scolastiche, non ultimo il laboratorio, hanno impedito una trattazione completa ed approfondita di alcuni argomenti disciplinari. In particolare è mancato il tempo per affrontare in maniera approfondita lo studio del metabolismo energetico ed in particolare il processo di fotosintesi, che è stato solamente introdotto.

Gli argomenti del programma sono stati trattati dando un maggior peso alla visione globale delle strategie metaboliche, messe in atto dagli organismi viventi, piuttosto che allo studio dettagliato delle singole reazioni.

METODOLOGIE

Le lezioni si sono sempre svolte sollecitando il dialogo e la partecipazione degli studenti e cercando di stimolare l'interesse e la curiosità attraverso il collegamento degli argomenti disciplinari con tematiche attuali di particolare rilevanza scientifica. Si è spesso fatto uso di modelli, animazioni,

filmati, presentazioni PPT per integrare le spiegazioni e favorire la comprensione degli argomenti trattati. Durante la didattica a distanza, si è optato per la video-lezione sincrona che è risultata la modalità più congeniale per la tipologia della classe.

STRUMENTI DIDATTICI

Testi adottati:

- Curtis H., Barnes S.N. -INVITO ALLA BIOLOGIA 6ED. A
- Brady G., Senese F. - CHIMICA Vol. Unico

Limitatamente ad alcuni argomenti del percorso didattico la Docente ha fornito agli studenti fotocopie tratte dai testi (non in adozione):

- Sadava D. et al. – IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA (Chimica organica, biochimica e biotecnologie)
- Stefani M., Taddei, N.- PERCORSI DI BIOCHIMICA

Fotocopie tratte da riviste scientifiche e testi di approfondimento. Articoli e materiali scientifici pubblicati su riviste on-line.

Materiale audiovisivo e multimediale, presentazioni PPT, modelli.

MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

La valutazione ha tenuto conto della conoscenza dei contenuti fondamentali della disciplina, della capacità di esposizione ed argomentazione di tali contenuti, utilizzando un linguaggio specifico adeguato, della capacità di rielaborare ed approfondire autonomamente gli argomenti trattati, della capacità di effettuare collegamenti nell'ambito della disciplina e tra discipline diverse.

Il lavoro di recupero si è svolto in itinere, anche su richiesta degli studenti.

VERIFICHE

La verifica del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, è stata effettuata sia mediante prove scritte che orali (compresi gli interventi, sia autonomi che sollecitati dall'insegnante, effettuati durante le spiegazioni, le discussioni sui contenuti disciplinari e sulle attività di laboratorio). Su alcuni argomenti, precedentemente concordati gli studenti hanno preparato ed esposto delle presentazioni in piccoli gruppi.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI SCIENZE

(Sono stati indicati con * i temi che saranno trattati entro la fine della scuola)

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi, immagini, ecc..	Unità tematica
1) La chimica del carbonio ed i gruppi funzionali Le caratteristiche dei composti organici. Le macromolecole: monomeri e polimeri. Le reazioni di condensazione e di idrolisi. Gli idrocarburi saturi ed insaturi: formule di struttura e cenni di nomenclatura.	a) Brady, Senese-Chimica- Cap. 21 (escluso reattività chimica)	Le biomolecole: struttura e funzione
L'isomeria. I principali gruppi funzionali e le famiglie chimiche dei composti organici		
2) I carboidrati Composizione chimica e funzione dei carboidrati. I monosaccaridi: aldosi e chetosi. La chiralità dei monosaccaridi e l'attività ottica, gli enantiomeri. Le proiezioni di Fischer (serie D ed L). Le strutture cicliche dei monosaccaridi e la mutarotazione (anomeri α e β). Formule di struttura lineari e cicliche di glucosio, fruttosio e ribosio. I disaccaridi e i polisaccaridi: il legame glicosidico. Struttura e funzione di amido, cellulosa e glicogeno. Test di Fehling per gli zuccheri riducenti. Test di Lugol per l'amido.	a) Brady, Senese -Chimica - Cap.22 (par.1-3) b) Sadava et al.-Chimica organica, biochimica e biotecnologie- Cap. B1(par.1-8) c) L'attività ottica e la scoperta della chiralità(da "La Chimica del Rippa" ED. Bovolenta)	
3) Le proteine Composizione chimica e funzione delle proteine. Struttura degli amminoacidi e caratteristiche dei gruppi R. La chiralità degli amminoacidi. La struttura ionica dipolare degli amminoacidi. Il comportamento anfotero degli amminoacidi. Il legame peptidico. Il ruolo delle	a) Brady, Senese -Chimica - Cap.22 (par.5) b) Sadava et al.-Chimica	

interazioni deboli nella struttura tridimensionale delle proteine. Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine. L'esempio dell'emoglobina come esempio di complessità della struttura delle proteine. La denaturazione delle proteine.	organica, biochimica e biotecnologie- Cap. B1(par-16-19) c) Stefani, Taddei-Percorsi di biochimica-Cap. 3 (par. 10-12)	
4) I lipidi Composizione chimica e funzione dei lipidi. Gli acidi grassi e la loro esterificazione a trigliceridi.	a) Brady, Senese -Chimica - Cap.22 (par.4)	
5) Le membrane cellulari e i meccanismi di trasporto I fosfolipidi e le membrane biologiche. Modello a mosaico fluido della membrana plasmatica. Il ruolo delle proteine di membrana. I meccanismi di trasporto passivo ed attivo. I meccanismi di trasduzione del segnale, ruolo dell'AMP ciclico.	a) Brady, Senese -Chimica - Cap.22 (par.4) b) Curtis, Barnes-Invito alla Biologia-Cap.5	
6) Nucleotidi ed acidi nucleici Composizione chimica e funzione degli acidi nucleici. Struttura e funzione dei nucleotidi. Il legame fosfodiesterico e la struttura del DNA e dell'RNA. I vari tipi di RNA.	a) Stefani, Taddei-Percorsi di biochimica-Cap. 2 (par. 1-9)	
1) Gli enzimi: meccanismo d'azione e regolazione dell'attività catalitica Struttura e funzione degli enzimi. I modelli che spiegano l'interazione enzima-substrato: "chiave-serratura" ed "adattamento indotto". Attività catalitica e cinetica enzimatica: l'equazione di Michaelis-Menten. Fattori che influenzano l'attività enzimatica. L'inibizione enzimatica. Ruolo di cofattori e coenzimi. Caratteristiche degli enzimi allosterici.	a) Stefani, Taddei-Percorsi di biochimica-Cap. 4 (par. 1-11)	
2) L'energia nelle reazioni biochimiche: catabolismo ed anabolismo Il metabolismo: reazioni cataboliche (esoergoniche) ed anaboliche (endoergoniche). La struttura chimica dell'ATP. Reazioni accoppiate nel metabolismo cellulare e ruolo dell'ATP. Le reazioni di ossido-riduzione di interesse biologico. Ruolo dei principali coenzimi trasportatori di elettroni e protoni (NAD, NADP e FAD).*	a) Curtis, Barnes-Invito alla Biologia-Cap. 6	

1) Il catabolismo del glucosio: glicolisi, respirazione cellulare e fermentazione Le principali tappe ed il ruolo della glicolisi. La fermentazione lattica ed alcolica. La struttura del mitocondrio.* L'ossidazione del piruvato ed il ciclo di Krebs*. La catena di trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa*, il meccanismo chemiosmotico*. Resa energetica della demolizione del glucosio in condizioni anaerobiche ed aerobiche. Il ruolo del glicogeno come riserva energetica negli animali. Glicogenolisi e glicogenosintesi, il ruolo dell'insulina e del glucagone.	a)Curtis, Barnes-Invito alla Biologia-Cap.7 b) Cap. Carbonio da “Il sistema periodico” di Primo Levi	Le principali vie del metabolismo energetico
2) La fotosintesi clorofilliana Il ruolo degli organismi produttori. L'equazione complessiva della fotosintesi. Relazione tra fotosintesi e respirazione cellulare.	a) Curtis, Barnes-Invito alla Biologia-Cap.6(pag. 97), Cap. 8 (par.1) b) Cap. Carbonio da “Il sistema periodico” di Primo Levi	
1) Il DNA e il meccanismo di duplicazione Il ruolo del DNA come materiale genetico: esperimenti di Griffith e di Hershey-Chase. Dai dati di Chargaff e dagli studi di diffrazione ai raggi X di Franklin al modello a doppia elica del DNA di Watson e Crick. La duplicazione semiconservativa del DNA: esperimento di Meselson-Stahl. La duplicazione del DNA e le molecole coinvolte. I frammenti di Okazaki. I telomeri e la telomerasi.	a) Curtis, Barnes-Invito alla Biologia-Cap.13 b) Articolo di Watson e Crick (Nature, 1953) nel quale viene descritta la struttura del DNA	Biologia molecolare e biotecnologie
2) Il codice genetico e la sintesi proteica Il processo della trascrizione del DNA e le molecole coinvolte. Il processo della traduzione dell'informazione genetica e le molecole coinvolte. Le caratteristiche del codice genetico. Struttura e funzioni di mRNA, rRNA e tRNA. Le mutazioni geniche puntiformi e loro conseguenze, l'esempio dell'anemia falciforme.	a) Curtis, Barnes-Invito alla Biologia-Cap.14	
3) La regolazione dell'espressione genica La regolazione dell'espressione genica nei procarioti: il modello dell'operone. La regolazione dell'espressione genica negli eucarioti: i vari livelli di controllo. La struttura del cromosoma eucariotico, il ruolo degli istoni. I cambiamenti epigenetici, rimodellamento della cromatina e metilazione del DNA. I fattori di trascrizione. La discontinuità dei geni negli	a) Curtis, Barnes-Invito alla Biologia-Cap.15 b) Sadava et al.-Chimica organica, biochimica e biotecnologie-	

eucarioti: introni ed esoni. Il processo di elaborazione degli mRNA negli eucarioti. Il significato dello splicing alternativo.	Cap. B5(par.7) c) Articolo: Epigenetica: concerto a più voci per acidi nucleici, Aula di Scienze Zanichelli 7/1/2015
4)Il DNA ricombinante e le Biotecnologie I processi di ricombinazione genetica nei batteri: trasformazione, coniugazione e trasduzione. Le caratteristiche dei virus. Ciclo litico e ciclo lisogeno. La tecnologia del DNA ricombinante: gli enzimi di restrizione, i vettori (virus e plasmidi) . La clonazione. La tecnica della PCR . La tecnica Crispr/Cas9 (editing genetico). Le biotecnologie e alcune loro applicazioni: sintesi di proteine utili mediante batteri , il biorisanamento, l'impronta genetica, gli OGM, diagnosi di infezioni, diagnosi delle malattie genetiche, terapia genica (es. ADA-SCID) L' analisi dei tamponi faringei per la diagnosi di COVID-19. Differenza tra i tamponi faringei ed i test sierologici nella diagnosi di COVID-19. I vaccini, come funzionano e come vengono prodotti. I vaccini di ultima generazione, con particolare riferimento a quelli contro il Coronavirus.	a) Curtis, Barnes-Invito alla Biologia-Cap.16 (par. 1-3) b) Curtis, Barnes-Invito alla Biologia-Cap.17(solo gli argomenti trattati) c) Presentazioni degli studenti

ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

Tutti gli studenti hanno seguito con interesse gli argomenti proposti, nonostante le difficoltà riscontrate con la didattica a distanza (causa covid-19), dimostrando impegno e partecipazione.

Sono in grado di organizzare il lavoro in modo autonomo e soprattutto hanno maturato il saper criticare e leggere opere architettoniche ed artistiche.

OBIETTIVI TRASVERSALI

- Rispetto di sé e degli altri, delle diversità personali e culturali;
- Disponibilità al confronto;
- Capacità di autovalutazione;
- Capacità di organizzare in modo autonomo e responsabile il proprio lavoro;
- Capacità di rapportarsi agli altri in un lavoro di gruppo;
- Sviluppo dell'interesse e della curiosità nei confronti delle discipline di studio.

OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI

Facendo riferimento alla programmazione gli studenti hanno:

- Sviluppato l'acquisizione critica delle conoscenze storico-artistiche e le capacità di collegamento interdisciplinare.
- Hanno maturato, attraverso lo studio degli artisti la consapevolezza del grande valore del patrimonio artistico nel quale ritrovare la propria e l'altrui identità.

Gli studenti hanno inoltre dimostrato di:

essere in grado di leggere opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata;

- a. aver acquisito confidenza con i linguaggi espressivi specifici ed essere capaci di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati, avendo come strumenti di indagine e di analisi la lettura formale e iconologica;
- b. essere in grado sia di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione.

Anche in considerazione del grado di difficoltà crescente degli argomenti proposti, gli alunni hanno mostrato un progresso nell'apprendimento sia nella produzione scritta che nella forma orale.

PROGRAMMA SVOLTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi,immagini, ecc..	Tematiche
IL NEOCLASSICISMO -Jacques-Louis David -Antonio Canova ROMANTICISMO	-Libro di testo -Jacques-Louis David opera: "Il giuramento degli Orazi" -Antonio Canova, opera: "Amore e Psiche"	-antichità classica come ideale

Artisti: -Johann Heinrich Fussli - Caspar David Friedrich - Francosco Goya - Theodore Gericault - Eugene Delacroix - Francesco Hayez	-Libro di testo -ricerche autonome -visione doc. -Johann Heinrich Fussli, opera:"l' incubo". -Caspar DavidFriedrich, opere: "Viandante sul mare di nebbia" - Francosco Goya, opera: "Fucilazione del 3Maggio 1808" - Theodore Gericault,opera: "la zattera della Medusa" - Eugene Delacroix, opera: "la libertà che guida il popolo" - Francesco Hayez, opera: "il bacio"	Origini e caratteri del <u>Romanticismo</u> -rivoluzione industriale -riscoperta della natura -patriottismo -sentimentalismo
REALISMO	- Libro di testo -ricerche autonome -visione doc. - Gustav	<u>Realismo</u>: uno sguardo oggettivo su una realtà nuova. -rivoluzione industriale

- Gustav Courbet	Courbet, opera: “Gli spaccapietre”	- funzione sociale dell’arte
Macchiaioli: - Giovanni Fattori NUOVI MATERIALI PER UNA NUOVA ARCHITETTURA -Alexandre Gustave Eiffel -Giuseppe Mengoni	-ricerche autonome - Giovanni Fattori, opera: “ la rotonda di Palmieri” -Libro di testo -Alexandre Gustave Eiffel, opera “Tour Eiffel -Giuseppe Mengoni, opera”Galleria Vittorio Emanuele”	-Studio del colore e della luce -nascita della fotografia -Il fenomeno dell’inurbamento -il “nuovo piano regolatore” -la ricostruzione di Parigi -la rivoluzione del ferro e del vetro
IMPRESSIONISMO	-Libro di testo	

- Claude Monet -Edouard Manet -Edgar Degas - Pierre-Auguste Renoir	-ricerche autonome -visione doc. - Claude Monet, opera: “Impressione, sole nascente” -Edouard Manet. Opera: “Colazione sull’erba” -Edgar Degas, opera:“ Lezione di danza” -Renoir, opera:" colazione dei canottieri".	-immediatezza delle sensazioni. -pittura a <i>en plein air</i>. -pittura antiaccademismo
---	--	--

POSTIMPRESSIONISMO - Paul Cezanne, - Paol Gauguin - Vincent Van Gogh, - Henri de Toulouse-Lautrec	-Libro di testo -ricerche autonome - visione doc. - Paul Cezanne, opere: “i giocatori di carte”; - Paol Gauguin, opere: "da dove veniamo?chi siamo?dove andiamo?" - Vincent Van	-Costruzione prospettica -ricerca di equilibrio incontaminato -isolamento della classe intellettuale - la bella epoque - la nuova forma di comunicazione: la pubblicità
---	--	---

MODERNISMO E ART NOUVEAU -Antoni Gaudì -Gustav Klimt	Gogh, opera: “campo di grano con volo di corvi”; "i mangiatori di patate"; "notte stellata"; - Henri de Toulouse-Lautrec, opera: “Al Moulin Rouge” -Libro di testo -ricerche autonome -visione doc. -Antoni Gaudì, opera: “Sagrada Familia” -Gustav Klimt, opera: “il bacio”	-Progresso tecnologico e scientifico. -critiche alla produzione in serie e ritorno all’artigianato -Incontro fra art nouveau, simbolismo ed espressionismo
LE AVANGUARDIE ARTISTICHE	-Libro di testo -ricerche autonome	-Cosa si intende per avanguardie artistiche -la nascita del cinema
ESPRESSIONISMO -Henri Matisse -Edvard Munch	-visione doc. -Henri Matisse, opera:”la stanza rossa” -Edvard Munch, opera: “l’urlo”	-l’ introduzione di un’immagine mentale ed emotiva dell’artista -i colori violenti -la bidimensionalità -Il simbolismo “decadente” -l’espressione della propria emotività

CUBISMO	-Libro di testo	-La scomposizione dello spazio
	-ricerche autonome	-l' inserimento della quarta dimensione
-Pablo Picasso		
FUTURISMO	-Pablo Picasso, opere: “le demoiselles d’avignon” e “Guernica”	
	-Libro di testo	-Rifiuto del passato
-Umberto Boccioni	-ricerche autonome	-adesione del partito fascista
	-visione doc.	-aggressione patriottica
		-cinestesia e simultaneità
	-Umberto Boccioni, opere: “la città che sale”;	

BAUHAUS	-Libro di testo	Design moderno.
----------------	-----------------	-----------------

DADAISMO -Marcel Duchamp	-ricerche autonome -visione doc. -Libro di testo -ricerca autonoma -Marcel Duchamp, opera: “fontana”	Nascita del ready-made -spirito dissacratorio -attacco alle convenzioni -radicale nichilismo
METAFISICA -Giorgio de Chirico	-Libro di testo -ricerche autonome -visione doc. -Giorgio de Chirico, opera:”le muse inquietanti”	-Il recupero della figurazione come strumento a un’espressione puramente mentale e concettuale dell’arte
SURREALISMO -Salvador Dalì -René Magritte	-Libro di testo -ricerche autonome -visione doc.	-il sogno
	-Salvador Dalì, opera:“la persistenza della memoria”	

Ed. Civica: trattazione dell’articolo 9.

RELAZIONE FINALE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

La classe è composta da 24 alunni di cui la maggioranza presente sin dalla classe prima e per quanto riguarda l'insegnamento delle scienze motorie vi è stata continuità nell'arco di tutto il quinquennio.

Il lavoro svolto nei cinque anni è stato improntato principalmente sulla pratica dell'attività motoria volta al miglioramento delle qualità fisiche di base, della coordinazione attraverso una gamma di esercizi a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi, e sulla pratica dei giochi sportivi.

Il lavoro pratico ha inoltre mirato, da un lato, a migliorare l'aspetto della socialità attraverso i giochi di squadra, dall'altro a migliorare la presa di coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti attraverso attività individuali.

Durante questo ultimo anno, in seguito al gran numero di lezioni a distanza, è stato approfondito in maniera più puntuale l'aspetto teorico della disciplina attraverso lezioni volte all'acquisizione delle conoscenze relative al funzionamento dei vari apparati del corpo umano, alla conoscenza dei principi dell'allenamento delle varie capacità condizionali.

La valutazione data riguarda sia lo svolgimento del lavoro pratico in palestra (test motori, osservazione del lavoro svolto, impegno e partecipazione) sia la parte teorica (test scritto, domande sugli argomenti affrontati nel periodo della DAD).

In questi cinque anni gli alunni sono stati sempre molto disponibili al lavoro e interessati alle varie proposte fatte dall'insegnante. Sia l'impegno che il clima lavorativo sono stati sempre molto buoni. Per quanto riguarda l'aspetto pratico della materia, gli alunni si sono presentati con livelli di capacità motorie molto diversi che hanno fatto sì che alcuni abbiano raggiunto risultati ottimi mentre altri con minori capacità motorie di base hanno compensato con un impegno lavorativo continuo. Nell'insieme, la classe ha acquisito una discreta padronanza motoria e il rendimento risulta complessivamente più che buono.

Si può ritenere raggiunto l'auspicato obiettivo dell'avvicinamento e del coinvolgimento degli studenti sia verso la pratica dell'attività sportiva, sia verso la consapevolezza dell'importanza della tutela della salute ai fini del raggiungimento e del mantenimento di un'ottimale stato di efficienza psico-fisica.

Costante e puntuale è stato l'impegno e la partecipazione di quasi tutti gli studenti della classe al dialogo educativo sia durante le lezioni a distanza che in presenza.

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze.	Unità tematica
Resistenza aerobica e velocità; flessibilità e mobilità articolare Potenziamento muscolare: esercizi a corpo libero. Esercizi di coordinazione a corpo libero e con attrezzi		POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO E MUSCOLARE
Conoscenza delle regole fondamentali e dei ruoli all'interno degli Sport; Saper collaborare con l'insegnante e organizzare il lavoro comune; impegno, interesse e grado di socializzazione raggiunto.		CONSOLIDAMENTO DEL CARATTERE E SVILUPPO DELLA PERSONALITA' E DEL SENSO CIVICO
Pallavolo: ruoli e schemi in campo Pallacanestro Calcetto		CONOSCENZA E PRATICA DELL'ATTIVITA' SPORTIVA
Norme generali nel contesto dell'attività sportiva. Saper comprendere ed usare la terminologia specifica. Raggiungere sane abitudini motorie.		INFORMAZIONE E TUTELA DELLA SALUTE E SULLA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

La classe nel suo complesso:

- presenta un buon livello finale di conoscenza della disciplina IRC;
- ha avuto un atteggiamento positivo sia quanto al comportamento che nei confronti della materia;
- ha mostrato almeno in una parte dei suoi membri una varietà di interessi culturali direttamente o indirettamente riferibili alla materia;
- ha espresso un buon livello di partecipazione all'attività svolta ed un sufficiente impegno nel far propri gli obiettivi della materia.

2. OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

1) Sviluppare un adeguato senso critico e un 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

2)Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo

3) Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali

SI FA RIFERIMENTO INOLTRE AGLI OBIETTIVI INSERITI NELLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE DEL DOCENTE E DEL CONSIGLIO DI CLASSE

3. OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI

a. CONOSCENZE

Lo studente:

- ha approfondito, in una relazione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;
- ha studiato la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;
- conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo

cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;

- ha arricchito il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni grandi temi biblici: salvezza, conversione, redenzione, comunione, grazia, vita eterna, riconoscendo il senso proprio che tali categorie ricevono dal messaggio e dall'opera di Gesù Cristo;

- conosce lo sviluppo storico della Chiesa nell'età contemporanea, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità, sia i motivi storici che

determinarono divisioni, nonché l'impegno a ricomporre l'unità;

- conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.

b. ABILITA'

Lo studente:

- confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo;

- collega, alla luce del cristianesimo, la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo;

- descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali;

- riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificarne il linguaggio simbolico;

- rintraccia, nella testimonianza cristiana di figure significative di tutti i tempi, il rapporto tra gli elementi spirituali, istituzionali e carismatici della Chiesa;

- opera criticamente scelte etico-religiose in rapporto ai valori proposti dal cristianesimo.

REQUISITI MINIMI: Lo studente sa riflettere sulle fondamentali problematiche etiche che la società odierna propone, conosce la posizione della Chiesa e sa motivare la propria; è in grado inoltre di confrontare le proposte con altri sistemi di significato per costruirsi un'identità personale.

4. OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Rispetto alla programmazione curricolare, lo svolgimento del programma è stato ridotto a causa delle mutevoli modalità didattiche e al numero di ore di lezione svolte, minore del previsto. I nuclei tematici sono stati affrontati in modo monografico, collegandoli a letture specifiche, ad avvenimenti

di attualità e a video ai quali gli alunni hanno assistito.

5. METODOLOGIE

Lo *stile* è stato quello del dialogo educativo, caratterizzato da: problematizzazione dei contenuti; ripresa di tematiche analoghe in contesti diversi; lezione dialogata; riscontri e linee di soluzione tese a non lasciare ad uno stadio problematico le questioni affrontate.

6. STRUMENTI DIDATTICI

- a) Testo adottato: Flavio Pajer, **Religione**, SEI, volume unico;
- b) Sussidi didattici: computer per videolezioni, lavagna (elettronica o tradizionale), fotocopie, quaderno, video di canzoni, film, documentari, testi poetici, filosofici e letterari;
- c) Attrezzature e spazi didattici utilizzati: aula video, laboratorio informatico multimediale e personal computer con connessione a internet.

7. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

Criteri di valutazione adottati:

Qualità del comportamento dell'alunno (correttezza e capacità d'interagire); capacità di attenzione; partecipazione al dialogo educativo; capacità di assunzione critica degli obiettivi proposti.

La valutazione è stata effettuata sulla seguente scala di giudizi: *insufficiente* = mancanza dei requisiti minimi; *sufficiente* = acquisizione dei requisiti minimi; *buono* = conseguimento degli esiti formativi ed uso corretto del linguaggio specifico; *distinto* = conseguimento degli esiti formativi, con padronanza dei linguaggi specifici; capacità di collegamento delle conoscenze; *ottimo* = ampio conseguimento degli esiti formativi; analisi e valutazione critica dei contenuti; padronanza dei linguaggi specifici; capacità di collegamento, anche interdisciplinare, delle conoscenze.

8. VERIFICHE

Attraverso il dialogo formativo, domande sugli argomenti affrontati e osservazione dell'attività svolta.

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi, immagini, ecc..	Unità tematica
1) Solitudine e libertà	a – condivisione di esperienze vissute dagli studenti nel lockdown e in emergenza Covid b – la libertà come autonomia e autodeterminazione (libero arbitrio) c – incomunicabilità della libertà e differenza tra solitudine e isolamento	Libertà e responsabilità: la cura del prossimo
2) Prendersi cura	a – discussione in classe a partire dalla relazione di Marino Sinibaldi sulla cura, al convegno di Perugia del progetto I Care b - dare la vita perché l'altro viva: l'attesa escatologica del cristianesimo primitivo e la comunità come luogo dell'inclusione e della fraternità (con visione e commento del film <i>Centochiodi</i> di Ermanno Olmi)	
3) La pace come ideale regolativo e come valore positivo: molto più che “assenza di guerra”	a – gennaio, mese della pace: i suoi appuntamenti ecumenici e interreligiosi e il suo significato etimologico legato al dio romano delle porte (<i>ianuarius</i>) e dei luoghi di passaggio b – origini dei simboli di pace nella storia genesiaca di Noè e del diluvio universale (colomba, ramoscello d'ulivo, arcobaleno) c - i tre principi tradizionali della “legittima difesa” (ricerca previa di tutte le possibili soluzioni pacifiche per la gestione dei conflitti; proporzionalità difesa-offesa; tutela dei civili e delle persone non direttamente coinvolte) e loro inapplicabilità alle attuali tecniche di guerra	
4) Il sacrificio come risposta al male	a – il racconto dell'Esodo: suo significato antisacrificale (come del resto la storia del	

	sacrificio di Isacco) ed evoluzione del sacrificio, da quello umano a quello animale, al sacrificio di lode (=preghiera) e al “misericordia voglio e non sacrifici” dei profeti d’Israele, fino alla transvalutazione cristiana del sacrificio come offerta/dono di se’ b - Pasqua ebraica e Pasqua cristiana: calcolo della data in base al ciclo lunare, significato della domenica come primo ed ottavo giorno e come “giorno del Signore”, eucarestia cristiana e cena pasquale ebraica, origini dell’uovo di Pasqua...	
5) Dall’amore egoista all’amore oblativo: incontri con fra’ Gabriele Morra	a – storia di un adolescente e della sua maturazione in un ambiente difficile e violento b – <i>Buenos libros y buenas amistades</i>: la ricetta di s. Teresa d’Avila c – esperienze di cura e decentramento dalla dittatura dell’io d – affidarsi: il coraggio di seguire l’altro quando la sua esperienza parla al nostro cuore	
1) Carattere ambivalente del fenomeno ecclesiale	a – sant’Agostino, i donatisti e le contraddizioni della Chiesa <i>casta meretrix</i> nell’epoca patristica b – brainstorming degli alunni sulla parola “Chiesa”: che percezione ne hanno ? Che cosa ci si aspetta da lei? Che cosa fa? c – il compito della Chiesa e il suo ruolo sociale	Quale Chiesa per il terzo millennio ?
2) Lavori di gruppo degli alunni	a - Chiesa e Vangelo: la fede, nel Nuovo Testamento e oggi b – la Chiesa e i giovani c – Chiesa e volontariato d – Chiesa, poveri e	

	migrazioni e – Chiesa ed ecologia f – Chiesa e persona umana	
--	---	--

7.2 Percorsi formativi, progetti, attività extracurricolari, attività di Potenziamento

Tipologia	Oggetto	Luogo	Durata
Soggiorno /stage linguistico a Londra	Soggiorno in famiglia. Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l’orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	Londra	10-15 febbraio 2020
Viaggio di istruzione	Caratteristiche della civiltà romana (visita a Pompei e al <i>Museo Archeologico</i> di Napoli)	Napoli e Pompei	4-7 marzo 2019
Workshop	La Tavola periodica degli elementi	Auditorium del CNR di Pisa	18 ottobre 2019
Seminario	Essere cittadini digitali oggi (come interpretare la pandemia usando i dati)	On line	3 dicembre 2012
Approfondimento tematico interdisciplinare (inglese/italiano)	I mutamenti climatici: analisi di testi giornalistici sull’argomento	Aula scolastica	A.s.2018-2019 (pentamestre)
Seminario	Dario Fo e la	Aula scolastica	A.s. 2018-2019

	“giullarata”. Tecniche teatrali.		(pentamestre)
Spettacolo teatrale	R. Rose, “La parola ai giurati”. La tematica della giustizia.	Teatro Sant’Andrea di Pisa	A.s. 2018-2019 (pentamestre)
Scelta solidale	Donazione di sangue	AVIS	27 aprile 2021
Progetto	“Giudice sportivo”	Vari campi sportivi scolastici e della città	A.s. 2018-2019
Attività sportiva	Fase d’Istituto di varie specialità sportive	Vari campi sportivi scolastici e della città	A.s. 2018-2019

L'emergenza sanitaria ha forzatamente ridotto il ventaglio delle proposte didattiche, anche se il Liceo ha tenacemente riproposto, sia pur in modalità a distanza, le attività caratterizzanti la storia culturale dell'Istituto consentendo ai giovani studenti di non perdere delle opportunità importanti per la loro crescita personale e intellettuale.

Si segnala la partecipazione appassionata e continuativa di alcuni studenti (vedasi le relative schede PCTO) ad alcuni “storici” progetti del Liceo, quali le attività relative alle discipline caratterizzanti (Giochi della matematica, Gare nazionali), il Giornalino “Ulisse”, il “Coro del Dini”, il Laboratorio teatrale e le *Olimpiadi*.

Olimpiadi (a.s. 2018-19/ 2019- 20 /2020-21)

Nome	Matematica			Informatica			Fisica		Chimica	Biologia	Filosofia			Italiano	Latino
Classe	III	IV	V	III	IV	V	IV	V	V	V	III	IV	V	III	III
2	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	
3									X			X		X	x
5									X	X	X	X	X	X	
7										X	X	X	X		
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X						

15											X	X	X	X	
21											X				

7.3 Particolarità dei singoli percorsi PCTO

CLASSE 3 [^]				
Studente	Ente/impresa	Progetto	Attività svolta	Monte ore
1	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza	4
	Tribunale di Pisa	Tribunale di Pisa	Attività in Cancelleria G.I.P e G.U.P	80
2	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	31
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
3	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	31
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
4	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32

	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
5	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
6	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32
	Liceo “ Ulisse Dini”	Laboratorio teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
7	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32
	Liceo “ Ulisse Dini”	Laboratorio teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
	Università di Pisa	Endocas Chirurgia G. Univers.	Pratica di laboratorio	60
8	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10

	Dini”		“giullarata”. Tecniche teatrali.	
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
	Università di Pisa	Laboratorio analisi/Scienze agrarie	Attività di laboratorio	25
9	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
10	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
11	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	24
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
	Idem	Giochi della matematica+ gare	Giochi della matematica+ gare	25
12	Piattaforma TRIO	POR FSE	Corso di base sulla	7

		Proforma III	sicurezza + livello avanzato	
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
13	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
14	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza	4
	Liceo “Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
	Università di Pisa	Laboratorio Analisi Biofisica	Attività di laboratorio	16
15	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza+ livello avanzato	32

	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
	Idem	“Coro del Dini”	Attività coristica	50
16	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza+ livello avanzato	22
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
	Università di Pisa	Laboratorio analisi biofisica	Analisi di laboratorio	16
17	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza	4
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
	Università di Pisa	Laboratorio Analisi Biofisica	Attività di laboratorio	16
18	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	10
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
	Università di Pisa	Laboratorio analisi scienze agrarie	Attività di laboratorio	25

19	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza	4
	Polizia di Stato “Fiamme Oro” Roma	Scherma	Gare nazionali ed internazionali	50
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
20	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
21	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza	8
	Domus mazziniana	Diritti e responsabilità. Dalle leggi razziali all’art.3 della Costituzione	Conferenze, incontri Caritas, uscite didattiche, esposizione degli elaborati	48
	CNR	Fisiologia clinica	Attività di laboratorio	35
22	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza	4
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
	Università di Pisa	Laboratorio analisi scienze agrarie	Attività di laboratorio	25
23	Piattaforma TRIO	POR FSE	Corso di base sulla	32

		Proforma III	sicurezza	
	Liceo “ Ulisse Dini”	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Impariamo a fare i giudici”	Pratica del giudice d’atletica	15
24	Piattaforma TRIO	POR FSE Proforma III	Corso di base sulla sicurezza + livello avanzato	32
	Liceo “ Ulisse Dini”	Laboratorio teatrale	Laboratorio teatrale	50
	Idem	Seminario teatrale	Dario Fo e la “giullarata”. Tecniche teatrali.	10
	Idem	“Il Coro del Dini”	Attività coristica	50

CLASSE 4 [^]				
Studente	Ente/impresa	Progetto	Attività svolta	Monte ore
1	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l’orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
2	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l’orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40

	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Laboratorio teatrale	Laboratorio teatrale	50
	Idem	“Scienza al Dini”	“Scienza al Dini”	10
3	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
4	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l’orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
5	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l’orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
6	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4

	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
7	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
8	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
9	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento.	40

			Pratica linguistica 24 ore /24	
10	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
11	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
	Idem	Giochi della matematica+ gare	Giochi della matematica+ gare	25
	Idem	“Scienza al Dini”	“Scienza al Dini”	6
12	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città	40

			per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	
13	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
14	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
15	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
	Idem	"Coro del Dini"	Attività coristica	50
16	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4

	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
17	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
	CNR di Pisa	Conferenza internazionale	Conferenza internazionale	32
18	CNR di Pisa	"Elementare, Mendeleev"	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l'orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
	CNR di Pisa	Conferenza internazionale	Conferenza internazionale	32
19	Polizia di Stato Fiamme Oro Roma	Scherma	Gare nazionali ed internazionali	50
	CNR di Pisa	"Elementare,	Workshop sulla <i>Tavola</i>	4

		Mendeleev	<i>degli elementi</i>	
20	CNR di Pisa	“Elementare, Mendeleev	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l’orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
21	CNR di Pisa	“Elementare, Mendeleev	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	CNR	Fisiologia clinica	Attività di laboratorio	35
22	CNR di Pisa	“Elementare, Mendeleev	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l’orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40
23	CNR di Pisa	“Elementare, Mendeleev	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
24	CNR di Pisa	“Elementare, Mendeleev	Workshop sulla <i>Tavola degli elementi</i>	4
	Liceo Dini	Stage linguistico a Londra	Visite (con guida in lingua inglese) a siti significativi della città per la formazione e l’orientamento. Pratica linguistica 24 ore /24	40

	Idem	Laboratorio teatrale	Corso di recitazione	50
	Idem	“Coro del Dini”	Attività coristica	50

CLASSE 5 [^]				
Studente	Ente/impresa	Progetto	Attività svolta	Monte ore
2	Liceo “Ulisse Dini”	Debate	Pratiche di debate	30
3	Idem	“L’Ulisse al Dini”	Giornalino scolastico	37
8	Idem	“L’Ulisse al Dini”	Giornalino scolastico	37
11	Idem	Giochi della matematica+ gare	Giochi della matematica+ gare	23
	Idem	“L’Ulisse al Dini”	Giornalino scolastico	30
13	Sistema museale di Ateneo	Webinar Sistema museale d’Ateneo	Webinar	8
	Università di Pisa	Open Day	Open Day	4
15	Liceo “Dini”	“Coro del Dini”	Attività coristica	50
19	Polizia di Stato Fiamme Oro Roma	Scherma	Gare nazionali	54
23	Sistema museale di Ateneo	Webinar Sistema museale d’Ateneo	Webinar	11
24	Liceo “U. Dini”	Laboratorio teatrale	Laboratorio teatrale	50
	Idem	“Coro del Dini”	Attività coristica	50

Il presente documento è stato approvato nella seduta del Consiglio di Classe del 29 aprile 2021.

I DOCENTI	<i>Firme autografe sostituite da indicazione a mezzo stampa ai sensi dell'art.3 c.2 del D.L. n° 39/93</i>
<i>Italiano e Latino</i>	Elisabetta Frola
<i>Lingua straniera</i>	Silvia Masotti
<i>Storia e Filosofia</i>	Antonio Bartolozzi
<i>Potenziamento di Diritto (per l'Educazione Civica)</i>	Fabiana Fanizza
<i>Matematica e Fisica</i>	Mario Pingitore
<i>Scienze</i>	Stefania Gini
<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	Valeria Maesano
<i>Scienze Motorie</i>	Giovanna Siega
<i>I.R.C</i>	Paolo Notturmi