



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. A

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

COGNOME NOME DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Rabuano Laura	Italiano	Sì	Sì	Sì
Rabuano Laura	Latino	Sì	Sì	Sì
Pellegrino Antonia	Storia	Sì	Sì	Sì
Pellegrino Antonia	Filosofia	Sì	Sì	Sì
Coordinatore dell'Educazione Civica:	Potenziamento di Diritto (per l'Educazione Civica)	No	No	Sì
Pandolfi Daniela	Lingua straniera:	Sì	Sì	Sì
Sabbatino Lucia	Matematica	No	Sì	Sì
Sabbatino Lucia	Fisica	Sì	Sì	Sì
Fabbrizio Maria	Scienze	No	Sì	Sì
Cinacchi Paolo	Disegno e Storia dell'Arte	No	No	Sì
Guerrieri Lucia	Scienze motorie	Sì	Sì	Sì
Notturmi Paolo	IRC	Sì	Sì	Sì
(NON È STATA RICHIESTA DAGLI ALUNNI CHE HANNO SCELTO DI NON AVVALERSI DELL'INSEGNAMENTO DI RELIGIONE CATTOLICA)	Att. Alternativa	Sì	Sì	Sì

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 e rielaborate nel PtOF 2019-22 aggiornato della scuola.

1.3 Presentazione e storia della classe

La classe VA risulta dalla fusione di due classi seconde di lingua tedesca, operata a conclusione del primo biennio.

All'inizio della terza il numero degli alunni era di 29 due dei quali sono stati respinti in quell'anno.

Attualmente è composta da 27 studenti, di cui 15 femmine e 12 maschi.

Dal punto di vista didattico la classe ha evidenziato non poche difficoltà in terza per la presenza di lacune particolarmente evidenti in alcune discipline ma anche per la scarsa capacità di adeguarsi alle nuove strategie didattiche e ad un impegno non sistematico nel lavoro. I pochi elementi di eccellenza presenti non esercitavano poi una funzione trainante nei confronti dei compagni.

All'inizio della quarta sono progressivamente migliorati sia il comportamento che la capacità di concentrazione e la disponibilità al lavoro, pure con livelli diversificati ed elementi di fragilità nelle conoscenze e nelle competenze in alcune discipline.

L'interruzione della didattica in presenza, a causa della pandemia, ha segnato una parziale battuta d'arresto in questo progresso, perché a fronte di una partecipazione attiva e proficua di un certo numero di alunni, altri hanno mantenuto un atteggiamento più defilato e passivo che ha continuato a sussistere nell'anno in corso durante la DDI.

Le modalità didattiche messe in atto sia nell'anno passato ,durante la DAD, sia quest'anno con la DDI, hanno richiesto una rimodulazione dei programmi e delle modalità di verifica e valutazione. Attualmente, nonostante l'atteggiamento della classe sia complessivamente positivo e consapevole di quanto le viene richiesto, i risultati di alcuni alunni evidenziano una preparazione scolastica non sempre adeguatamente approfondita, a fronte di una fascia media i cui risultati sono soddisfacenti e di elementi che raggiungono punte di eccellenza in tutte o quasi tutte le discipline .

Il Consiglio di classe

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

L'attività didattica si è svolta utilizzando tutti gli strumenti disponibili nel Liceo, che è dotato di laboratori di Chimica, Fisica, Scienze, Lingua straniera, oltre che di un'aula attrezzata per il Disegno e di tre laboratori informatici/multimediali. L'Istituto possiede inoltre una Biblioteca inserita nella rete provinciale Bibliolandia, e dotata di catalogo informatizzato, consultabile anche attraverso Internet; la partecipazione alla Rete Bibliolandia consente il prestito interbibliotecario in entrata e in uscita. Sono disponibili quattro palestre per le attività di Scienze Motorie. Nel corso degli anni, è stato incrementato progressivamente il numero di aule dotato di LIM o di videoproiettore e computer con collegamento ad Internet, fino ad arrivare, all'inizio del corrente anno scolastico, a completarne la dotazione. Le lezioni fuori sede, i viaggi di istruzione, gli scambi culturali, le attività progettuali in genere che prevedano l'apertura e l'interazione degli alunni con l'esterno sono promosse a livello di Istituto.

A partire dalla sospensione delle attività in aula del 5.03.2020 (cfr. DPCM del 4 marzo 2020), la didattica è proseguita a distanza attraverso vari strumenti: Google Suite for Education; il registro elettronico; le sezioni digitali dei libri di testo; varie applicazioni e piattaforme utilizzabili per la didattica. I docenti hanno tenuto lezioni a distanza attraverso Google Meet organizzandole in base al loro orario di servizio mattutino; la durata della lezione a distanza è stata fissata in 40 minuti, per consentire pause adeguate nell'utilizzo dello strumento elettronico.

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 se guidato, 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
		Livello base
	Capacità espositive	Livello intermedio
	Capacità di utilizzo delle tecnologie	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	Livello avanzato
	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	DESCRIPTORI
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 curriculum 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 ARGOMENTI ASSEGNATI A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DEGLI ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI OGGETTO DEL COLLOQUIO:

ELABORATO di MATEMATICA E FISICA Docente: Lucia Sabbatino

Quesito 1

Considera la seguente funzione definita nell'intervallo $[-2, \pi]$: $f(x) = x^2 + 2x - 2 \leq x < 0$.

1. a) Studia la continuità, la derivabilità e l'integrabilità di $f(x)$ in $[-2, \pi]$.
2. b) Facendo riferimento ai teoremi studiati o citati nel corso delle lezioni e fornendo esempi, discuti le relazioni tra continuità, derivabilità e integrabilità di una funzione.

Quesito 2

Discuti il teorema fondamentale del calcolo integrale e considera quindi la funzione: x^2

$$F(x) = \int_0^x t \, dt + 0$$

- a) Dimostra che è definita in $\mathbb{R}$.
- b) Studia la sua monotonia.
- c) Calcola l'area della regione di piano delimitata dal grafico della funzione

2

$$f(x) = 2x \cdot x + 1, \text{ dall'asse } x \text{ e dalla retta } y = 1 \text{ e } x = 2.$$

$$\int_0^{\pi} 2 \sin x \, dx = 0 \leq x \leq \pi$$

- d) Calcola il volume del solido ottenuto dalla rotazione completa attorno all'asse x della

regione di piano delimitata dal grafico della funzione $f(x) = 2x \cdot x + 1$, dall'asse x e

dalle rette di equazione $x = 1$ e $x = 2$.

e) Fornisci uno o più esempi in Fisica nei quali viene utilizzato il calcolo di integrali definiti.

Quesito 3

Considera la retta r espressa dalle equazioni
$$\begin{cases} x - y + 1 = 0 \\ x + y + z - 3 = 0 \end{cases}$$

$$x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 2z - 2 = 0.$$

e la superficie sferica S di equazione

1. a) Ricava l'equazione parametrica della retta r .
2. b) Verifica che la retta r è esterna alla sfera.
3. c) Scrivi l'equazione del piano equatoriale della sfera perpendicolare alla retta r .
4. d) Se il parametro t nelle equazioni della retta in forma parametrica rappresenta il tempo,

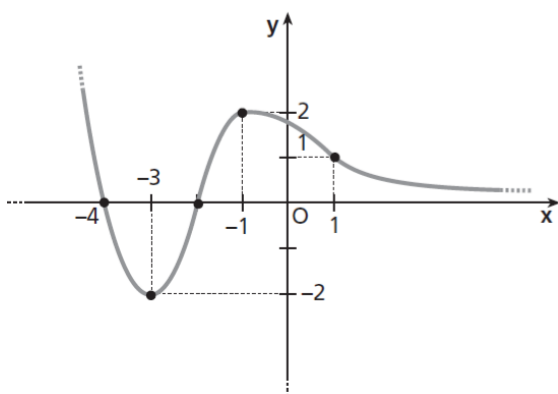
cosa descrivono tali equazioni in Fisica?

Quesito 4

In figura è dato il grafico della derivata di una funzione $f(x)$, $y = f'(x)$.

1. a) Stabilisci se e per quali valori di x la funzione $f(x)$ ha massimi e minimi relativi.
2. b) La funzione $f(x)$ ha punti di flesso?
3. c) Individua gli intervalli di monotonia della funzione.

d) Traccia un possibile andamento grafico della funzione $y = f(x)$.

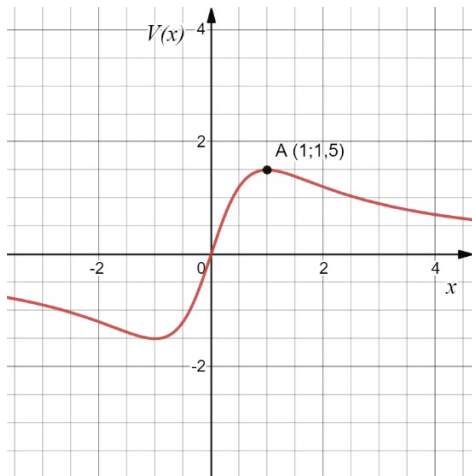


Quesito 5

Considera la funzione:

$$V(x) = \frac{ax + b}{x^2 + 1}$$

che rappresenta il potenziale elettrostatico in una certa regione dello spazio lungo una direzione x assegnata, il cui grafico è mostrato nella figura.



- A partire dal grafico, determina i valori dei parametri a e b .
- Determina la funzione campo elettrico $E(x)$.
- Studia la funzione $E(x)$ e traccia il grafico corrispondente.
- Studia gli eventuali punti di equilibrio e la loro stabilità per una carica elettrica q

soggetta al campo $E(x)$, distinguendo i due casi di carica positiva e negativa. **Quesito 6**

Un protone con velocità iniziale $\mathbf{v}_0$, entra in una regione in cui sono presenti un campo elettrico $\mathbf{E}$ e un campo magnetico $\mathbf{B}$ uniformi, indipendenti dal tempo e paralleli tra loro. Supponi che la velocità iniziale $\mathbf{v}_0$ del protone formi un angolo α con la direzione comune dei campi $\mathbf{E}$ e $\mathbf{B}$,

- descrivi la traiettoria del protone in funzione dell'angolo α , specificando cosa accade al variare di α tra 0° e 180° .
 - Se l'angolo α è compreso tra $90^\circ < \alpha < 180^\circ$, calcola il numero di rotazioni complete che il protone compie prima di invertire il suo moto.
 - Supponi che la velocità iniziale del protone $\mathbf{v}_0$, il campo elettrico $\mathbf{E}$ e il campo magnetico $\mathbf{B}$ siano mutuamente perpendicolari tra loro, descrivi cosa accade alla traiettoria del protone.
 - Fai alcuni esempi di impiego dei campi elettrici e magnetici stazionari e uniformi in Fisica.

Quesito 7

Considera un filo rettilineo indefinito percorso da una corrente costante i_0 e fissa l'asse z lungo il filo come in figura. Considera una spira quadrata di lato l complanare al filo e posta nel piano xz a distanza minima dal filo pari a d come in figura.

- Determina il flusso concatenato con la spira.

A partire dall'istante $t = 0$ s la corrente nel filo varia secondo la legge

$$i(t) = i_0(2.5t)e^{-t}$$

(dove i coefficienti numerici che moltiplicano la variabile tempo hanno dimensioni s^{-1}).

- Determina come varia nel tempo il flusso concatenato con la spira.
- Se la spira ha una resistenza elettrica R , determina la corrente indotta

nella spira per $t > 0$ s e descrivi il suo comportamento nel tempo.

- Posto $i_0 = 2,0$ mA, $l = 1,0$ cm, $d = 4,0$ cm e $R = 5\Omega$, determina la

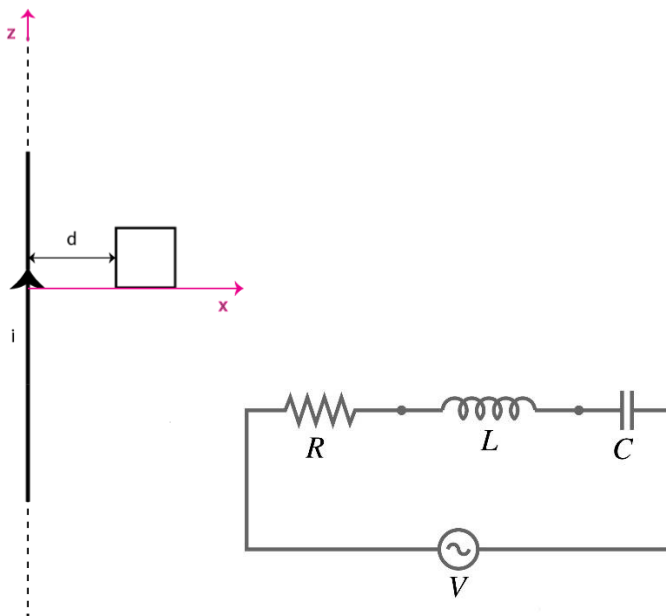
quantità di carica che scorre nella spira nei primi 0,4 s.

Quesito 8

Scrivi l'equazione del circuito RLC in serie rappresentato in figura, esprimendola in termini della carica $Q(t)$ sul condensatore.

1. a) Al tempo $t = 0$ s viene cortocircuitato il generatore, il condensatore ha una carica Q_0 e la corrente è inizialmente nulla. Studia l'andamento della corrente $i(t)$ e della carica $Q(t)$ in funzione del tempo per $t > 0$ s.
2. b) Se, nelle condizioni del punto a), la resistenza R è trascurabilmente piccola, studia l'andamento della corrente $i(t)$ e della carica $Q(t)$ nel circuito LC risultante.
3. c) Se nel circuito RLC è presente una forza elettromotrice oscillante come nella figura $V(t) = V_0 \sin(\omega t)$,

studia l'andamento della corrente $i(t)$ e la potenza media dissipata P una volta raggiunta la situazione di regime, e discuti eventuali fenomeni di risonanza.



Quesito 9

Un condensatore ha le armature costituite da due piastre piane parallele di forma circolare e di raggio $R = 4,00$ cm, poste ad una distanza $d = 0,50$ cm fra loro. Alle piastre è applicata una differenza di potenziale variabile $V(t)$. La regione interna del condensatore, sede dei fenomeni elettrici e magnetici, è quindi un cilindro, dove gli effetti al bordo sono trascurabili.

1. a) Se la tensione tra le armature varia nel tempo secondo la legge $V(t) = (40,0V) \cdot \cos(100 \pi t)$, con t espresso in secondi, scrivi l'espressione dell'intensità del campo elettrico E e della corrente di spostamento nella regione tra le armature in funzione del tempo.
2. b) Determina il campo magnetico B indotto tra le armature del condensatore in funzione della distanza r dall'asse (retta passante per i centri delle due armature).

3. c) Calcola il valore di B ad una distanza $r = 2,00$ cm e ad una distanza $r = 8,00$ cm dall'asse del condensatore.
4. d) Discuti il ruolo della corrente di spostamento nella propagazione delle onde elettromagnetiche.

Quesito 10

Un'astronave A , secondo un osservatore terrestre, si sta muovendo di moto rettilineo uniforme con velocità $V_A = 0,64c$ in direzione della stella X che dista dalla Terra $d_O = 11,40$ a.l. (anni luce).

Nell'istante in cui l'astronave passa in prossimità della Terra, l'orologio dell'astronave viene sincronizzato con l'orologio della stazione spaziale terrestre, azzerando il tempo in entrambi gli orologi. Dopo avere percorso $2/3$ della distanza Terra- X , l'astronave A incrocia una seconda astronave B che sta viaggiando nel verso opposto con velocità di modulo $V_{BA} = 0,95c$ rispetto

all'astronave A . Al momento dell'incontro, l'astronave B sincronizza il suo orologio con quello dell'astronave A , facendo assumere all'orologio di B il valore indicato dall'orologio di A nell'istante dell'incontro.

1. a) Determina i valori in anni indicati dall'orologio di A e dall'orologio terrestre al momento dell'incontro dell'astronave A con l'astronave B .
2. b) Determina i valori in anni indicati dall'orologio di B e dall'orologio terrestre al momento in cui l'astronave B giunge in prossimità della Terra.
3. c) Enuncia i postulati della *Relatività Ristretta*, spiegando cosa si intende per *tempo proprio* di un sistema di riferimento. Descrivi i fenomeni relativistici della dilatazione temporale e della contrazione delle lunghezze.
4. d) Discuti le motivazioni che hanno portato dalle trasformazioni di Galileo alle trasformazioni di Lorentz.

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

Giacomo Leopardi

T1 A Pietro Giordani: L'Amicizia e la nera malinconia pag 10
Zibaldone :T3 La natura e la civiltà pag 30; T4 La teoria del piacere pag 34;
T5 pag 35-Scrivere per i morti; *Zibaldone*: 514-516/ 1430-1431/ 1789-1798/ 1928/
1982-1983/4293
Operette morali:T6 pag 45-Dialogo della Natura e di un islandese:
T8 pag 59- Il suicidio e la solidarietà (dal dialogo di Plotino e Porfirio)
T9 pag 61-Il dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere
Canti:T2 pag 107-L'infinito
T3 pag 113-La sera del dì di festa
T4 pag 120-A Silvia
T6 pag 131-Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
T10 pag 149-A se stesso
T12 pag 162-La ginestra

Alessandro Manzoni

S1 pag 470-In morte di Carlo Imbonati, vv.203-20.
T2 pag 481-Dalla *Lettera a Chauvet*: il rapporto fra poesia e storia
T3 pag 484-Dalla *Lettera a Cesare d'Azeglio* " Sul Romanticismo".
Prefazione al *Conte di Carmagnola* (Classroom)
Adelchi, atto IV -T8 pag 511 vv.97-108-
S10 pag 556-Narrazione autoritaria o dialogica? Le posizioni di Baldi e Raimondi
Promessi sposi, S17 pag 564- La vigna di Renzo;
T10 pag 645-Il sugo della storia

Il Simbolismo

Lo spleen di Parigi, S6 pag 19, Perdita d'aureola
Fiori del male ,T2 pag 298-L'albatro;
T3 pag 302-Corrispondenze
A.Rimbaud,S4 pag 65-La lettera del veggente;
T2 pag 282-Le vocali.
P.Verlaine,T1 pag 280-Arte poetica.

Emile Zola

S3 pag 61-La prefazione di Zola alla "Fortuna dei Rougon"
Giovanni Verga
Eva, T1 pag 146-La prefazione;
Vita dei campi, T3 pag 158-Rosso Malpelo;
S6, pagg.158- Lo straniamento e l'artificio della regressione.
Vita dei campi, T5 pag 176-Fantasticherie
S4 pag 155-Dedicatoria a Salvatore Farina

I Malavoglia-Capitolo I, Capitolo XV (parte) (Classroom)
Novelle rusticane,T6 pag 185-La roba

Oscar Wilde

Il ritratto di Dorian Gray,Prefazione (Classroom)

Giovanni Pascoli

T1 pag 334-Il fanciullino
Myricae, T4 pag 376-L'assiuolo;
T2 pag 370-Patria;
Nebbia (Classroom);
T5 pag 379-Temporale;
T9 pag 387-Il lampo e la morte del padre;
T10 pag 388-Il tuono;
Canti di Castelvecchio,T2 pag. 339-Il gelsomino notturno
Poemi conviviali, "Alexandros" (Classroom)

Gabriele D'annunzio

Il piacere: l'Incipit; T4 pag 420-Andrea Sperelli
C.Salinari: Il superuomo dannunziano (Classroom)
Alcyone,T1 pag 447-La sera fiesolana;
T2 pag 450-La pioggia nel pineto
S2 pag 456- La parodia della "Pioggia nel pineto" di Eugenio Montale in "Satura"
T4 pag 458- Meriggio

Italo Svevo

L'elogio dell'abbozzo, L'uomo e la teoria darwiniana, pag 744
Confessioni del vegliardo, S4 pag 744-La letteraturizzazione della vita
Senilità, T2 pag 756-Inettitudine e senilità: inizio del romanzo
La coscienza di Zeno- prefazione e preambolo (Classroom);
T2 pag 784-Lo schiaffo del padre;
T5 pag806- La vita è una malattia.

Luigi Pirandello

Arte e coscienza d'oggi, S4 pag.614, La crisi di finesecolo;
L'umorismo,S6 pag 617-La "forma" e la "vita"
S7 pag 618-"Persona" e "personaggio"
Novelle per un anno,T6 pag 647- Il treno ha fischiato;
"La patente"
Il fu Mattia Pascal- premesse, cap 8-9-10-13
Quaderni di Serafino Gubbio operatore,T2 pag 627- Serafino Gubbio, le macchine e la modernità
Sei personaggi in cerca d'autore ,T10 pag 679-L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico;
T11 pag 688-La scena finale

Filippo Tommaso Marinetti

Manifesto tecnico della letteratura futurista (Classroom)

Giuseppe Ungaretti

L'allegria, T1 pag.87, In memoria; T 3 pag.93, I fiumi;
T4 pag.98 San Martino del Carso;
T9 pag.106 Soldati
Fratelli (confronto fra l'edizione del 1916 e quella del 1942 su classroom).
Il porto sepolto(classroom)
T2 pag.90 Veglia
Il "secondo" Ungaretti, *Il sentimento del tempo*, T10 pag.109, La madre.

Eugenio Montale*

Ossi di seppia, T1 pag.193, I limoni;
T3 pag.199, Non chiederci la parola;
T2 pag.196, Meriggiare pallido e assorto;
T4 pag. 203, Spesso il male di vivere ...;
Cigola la carrucola del pozzo; Casa sul mare.
Le occasioni, Non recidere forbice quel volto.
La bufera e altro, Primavera hitleriana
Satura, S2 pag 456, Piove
Discorso in occasione del premio Nobel. E' ancora possibile la poesia?

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 finale di Educazione Civica

6.1 Relazione finale di Educazione Civica

Il Consiglio di Classe della V A, nel contesto non facile di questo anno scolastico, segnato sin dall'inizio dall'avvicinarsi di diverse modalità di organizzazione dell'attività didattica, in presenza e a distanza, ha deliberato di lasciare ai docenti delle singole discipline la scelta degli obiettivi da perseguire e degli argomenti da affrontare per l'insegnamento dell'Educazione Civica, all'interno delle linee comuni definite dal Collegio dei Docenti. In questo modo si è ritenuto altresì di offrire agli alunni un ampio ventaglio di temi di riflessione e di approfondimento, facendo maturare in loro la consapevolezza del legame tra contenuti disciplinari e sviluppo di competenze di cittadinanza attiva e responsabile.

6.2 Programma effettivamente svolto di Educazione Civica (a cura del Coordinatore dell'Educazione Civica)

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

MATERIA/PERIODO	1° QUADRIMESTRE	2° QUADRIMESTRE
ITALIANO	Obiettivi: orientarsi in maniera critica di fronte alle informazioni: l'importanza delle fonti. Argomenti: Articolo 21 della Costituzione italiana;Traguardo 9, Agenda 2030 Tempistica: una lezione a gennaio ed una verifica nella forma della	Obiettivi: conoscere le ragioni dell'agenda 2030. Argomenti: Lettura dei traguardi dell'Agenda 2030 Tempistica: due lezioni a maggio ed una riflessione scritta individuale (da consegnare) a partire da un articolo di giornale collegabile ad uno dei traguardi

	riflessione su detto argomento (3 ore)	dell'Agenda. (4 ore)
LATINO		
STORIA	Obiettivi: educare alle costituzioni Argomenti: caratteristiche dei documenti costituzionali (es. dello Statuto Albertino). Tempistica: una lezione a novembre	Obiettivi: individuare le radici della Costituzione italiana nella lotta al fascismo Argomenti: la Resistenza e le sue interpretazioni (Mario Mirri e Claudio Pavone) Tempistica: tre lezioni a maggio 2021
TEDESCO		Obiettivi: conoscere le forme di Stato e di Governo . Argomenti: totalitarismi, III Reich, BRD e DDR Tempistica: tre lezioni a marzo/aprile
MATEMATICA	Obiettivi: conoscere esempi di modelli matematici, a livello elementare, di fenomeni economici o sociali e del loro uso per operare scelte Argomenti: modello esponenziale e sue correzioni per modellizzare la crescita di una popolazione o la diffusione di un virus Tempistica: discussione dell'aspetto tecnico tra dicembre e gennaio	Obiettivi: conoscere esempi di modelli matematici, a livello elementare, di fenomeni economici o sociali e del loro uso per operare scelte Argomenti: le equazioni differenziali per modellizzare la diffusione di un virus tra la popolazione. Tempistica: tre lezioni ad aprile; due lezioni a maggio
FISICA		
SCIENZE	Tema: sviluppo sostenibile Obiettivi: consumo e produzione responsabile. Argomento: i polimeri. Tempistica: lezioni 1/12/2020 e 4/12/2020; verifica: 14/12/2020	
FILOSOFIA	Obiettivi: comprendere la distinzione tra nazione e nazionalismo Argomenti: I <i>Discorsi alla nazione tedesca</i> di J. G. Fichte Tempistica: una/due lezioni a novembre e dicembre	Obiettivi: problematizzare il rapporto tra politica ed economia Argomenti: il pensiero di Karl Marx e la sua analisi del capitalismo Tempistica: tre lezioni a febbraio
STORIA DELL'ARTE		Obiettivi: Sensibilizzare alla tutela del patrimonio artistico e culturale Argomenti: La tutela delle opere d'arte durante la II° guerra mondiale. Unesco.

		Tempistica: cinque lezioni aprile/maggio
SCIENZE MOTORIE		

7. ALLEGATI

7.1 Relazioni e programmi effettivamente svolti

RELAZIONE FINALE DI ITALIANO

DOCENTE Prof.ssa Rabuano Laura

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

Ho insegnato italiano nella attuale VA a partire dalla terza. Le caratteristiche evidenziate subito erano quelle di una classe con lacune nelle competenze di scrittura, scarsa disponibilità al dialogo educativo (anche per l'eccessivo numero delle sue componenti) e metodo di lavoro quasi sempre inadeguato. L'anno passato a partire dal mese di marzo fino alla conclusione dell'anno scolastico e nuovamente quest'anno, anche se con cadenze diversificate, per ragioni legate alla diffusione del Sars-Cov19, si è imposta la necessità di effettuare lezioni a distanza. Ciò ha interrotto quel lento ma indubbio miglioramento manifestatosi ad inizio anno, favorendo una minore partecipazione di quegli elementi già meno interessati e più svantaggiati nella disciplina.

A questo si è aggiunta anche la necessità di effettuare prove scritte e orali a distanza, non sempre del tutto attendibili ed in numero congruo.

Attualmente, pure nel mantenimento di una varietà di livelli di interesse, di apprendimento e di capacità assai diversificate, la classe sta mostrando una maggiore consapevolezza che le ha consentito di pervenire a risultati sufficienti. Fanno eccezione quegli elementi già distinti negli anni precedenti per capacità, interesse e partecipazione i quali hanno confermato le loro prerogative di eccellenza.

2. OBIETTIVI TRASVERSALI

La classe nel suo insieme dimostra di avere raggiunto i seguenti obiettivi: Rispetto di sé e degli altri; disponibilità al confronto; capacità di rapportarsi agli altri in un lavoro di gruppo;

3. OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI

Alla fine del percorso formativo gli studenti dimostrano di:

avere acquisito le competenze testuali di base, sia di tipo attivo che passivo (lettura consapevole; essere in grado di analizzare testi di tipo referenziale; individuare i concetti-chiave e schematizzare; sapere elaborare testi scritti di diversa tipologia e destinazione (analisi testuale, articolo di giornale, saggio breve, tema);

saper riconoscere i vari generi letterari; saper proporre in riferimento ai testi letti ipotesi interpretative ragionate;

avere conseguito la capacità di analizzare testi letterari e saggistici, e di contestualizzare opere e autori, muovendosi in direzione interna (analisi tematico - ideologica, narratologica, metrico - ritmica, retorica, lessicale, fonologica) ed extratestuale (considerando il testo in rapporto ad alcune variabili viste nella loro dinamica storica); saper leggere e utilizzare un testo nel quadro di un percorso organizzato secondo interessi personali, eventualmente in ottica pluridisciplinare.

4. METODOLOGIE

Gli argomenti oggetto di studio e i testi di cui si è proposta la lettura sono stati sempre presentati, letti e illustrati dall'insegnante. Con domande e richieste di approfondimento, si è cercato, altresì, di coinvolgere gli allievi e renderli parte attiva del processo di apprendimento, sollecitandoli di volta in volta ai richiami intratestuali ed extratestuali nonché ai riferimenti alle altre discipline.

Lo studio degli autori e dei testi ha seguito il criterio diacronico e ciò ha consentito anche una riflessione sui rapporti con le matrici culturali delle diverse epoche e sull'evoluzione della lingua.

5. STRUMENTI DIDATTICI

Libro di testo: R. Luperini, Perché la letteratura? Voll. 4,5,6. Testi di approfondimento in fotocopia ed in formato digitale (da: Biblioteca italiana.it). Attrezzature: dispositivi digitali.

6. VERIFICHE – RECUPERO -VALUTAZIONE

La valutazione conclusiva ha tenuto conto non solo dei voti registrati nelle singole verifiche scritte e orali ma anche della puntualità nello svolgimento dei compiti assegnati, della qualità degli interventi in classe e della motivazione dimostrata al proprio miglioramento. Le verifiche formative, prevalentemente orali, hanno consentito di conoscere il grado di assimilazione dei contenuti degli alunni, la capacità di rielaborazione, di apporto personale e di intervento critico. Le verifiche scritte sono state due nel primo quadrimestre ed una nel secondo, sia per ragioni legate alla presenza in classe dimezzata, sia per le modalità stesse dell'esame che prevederà solo un colloquio orale. La valutazione delle prove si è ispirata a criteri di trasparenza: gli alunni sono stati sempre tenuti al corrente dei parametri e dei criteri seguiti per l'attribuzione dei voti all'orale. Per la correzione e valutazione delle prove scritte sono state impiegate le griglie elaborate dal Dipartimento di Lettere. Nel rispetto della normativa vigente, è stata utilizzata l'intera scala numerica di voti. Per arrivare alla sufficienza gli alunni hanno dovuto dimostrare:

di conoscere in maniera completa, anche con l'aiuto dell'insegnante al momento dell'esposizione orale, gli argomenti studiati;

di saper comprendere il testo letterario nei suoi contenuti fondamentali; di saper fare la parafrasi e applicare gli strumenti di analisi essenziali;

di sapere contestualizzare, avendo presente le coordinate essenziali relative a epoche e scrittori; di sapersi esprimere in maniera corretta nella produzione scritta e in quella orale.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI ITALIANO

Testo di riferimento: **Perché la letteratura**, vol.4,5,6

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi,immagini, ecc..	Unità tematica
Foscolo fra Illuminismo e Preromanticismo: I sepolcri	I Sepolcri : passi scelti	La matrice classica e illuministica. Leopardi e il Romanticismo. Natura e Ragione. L'infelicità, il contrasto antichi-moderni, la polemica con il secolo XIX, il progresso, la memoria, il tedio, le favole antiche, le illusioni, la giovinezza, la solitudine, l'amore, la morte, il suicidio, la satira dell'antropocentrismo, il titanismo.
Leopardi: un "romantico europeo"; la cifra del classicismo leopardiano; l'evoluzione di un pensiero asistemico: dal pessimismo storico al pessimismo cosmico.	T1 A Pietro Giordani: L'Amicizia e la nera malinconia pag 10 <i>Zibaldone</i> :T3 La natura e la civiltà pag 30; T4 La teoria del piacere pag 34; T5 pag 35-Scrivere per i morti; <i>Zibaldone</i>: 514-516/ 1430-1431/ 1789-1798/ 1928/ 1982-1983/ 4293 <i>Operette morali</i>:T6 pag 45-Dialogo della Natura e di un islandese: T8 pag 59- Il suicidio e la solidarietà (dal dialogo di Plotino e Porfirio) T9 pag 61-Il dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere <i>Canti</i>:T2 pag 107-L'infinito T3 pag 113-La sera del dì di festa T4 pag 120-A Silvia T6 pag 131-Canto notturno di un pastore errante dell'Asia T10 pag 149-A se stesso T12 pag 162-La ginestra	
Il Romanticismo: l'immaginario, il tempo e lo spazio, l'opposizione io-mondo come contrasto storico o come condizione esistenziale. Il Romanticismo italiano, caratteri ; la polemica con i classicisti.		

Manzoni: fra Illuminismo, Romanticismo e Cattolicesimo. Il “santo vero” e l’interesse per la storia. La “rivoluzione “ dei Promessi Sposi. Il rifiuto del romanzo storico.	S1 pag 470-In morte di Carlo Imbonati, vv.203-20. T2 pag 481-Dalla <i>Lettera a Chauvet</i>: il rapporto fra poesia e storia T3 pag 484-Dalla <i>Lettera a Cesare d’Azeglio</i>” <i>Sul Romanticismo</i>”. Prefazione al <i>Conte di Carmagnola</i> (Classroom) <i>Adelchi</i>, atto IV -T8 pag 511 vv.97-108- S10 pag 556-Narrazione autoritaria o dialogica? Le posizioni di Baldi e Raimondi Promessi sposi, S17 pag 564- La vigna di Renzo; T10 pag 645-Il sugo della storia	La Storia e la Provvidenza Giustizia degli uomini e giustizia divina La rappresentazione delle classi subalterne: gli umili manzoniani
L’avvento della modernità e la “perdita dell’aureola”: da Baudelaire ai poeti maledetti: nascita della poesia moderna.	<i>Lo spleen di Parigi</i>, S6 pag 19, Perdita d’aureola W. Benjamin, S2 pag 12-Parigi, la folla cittadina e l’esperienza dello shock in Baudelaire <i>Fiori del male</i> ,T2 pag 298- L’albatro; T3 pag 302-Corrispondenze A.Rimbaud,S4 pag 65-<i>La lettera del veggente</i>; T2 pag 282-Le vocali. P.Verlaine,T1 pag 280-Arte poetica.	Il Simbolismo: il poeta come veggente e depositario di una nuova conoscenza intuitiva. Gli strumenti formali della nuova poesia: simbolo, analogia, sinestesia .
Positivismo e letteratura: Il romanzo sperimentale. Naturalismo e Verismo. Verga e la Scapigliatura Verga e la denuncia sociale; il fatalismo verghiano: l’impossibilità	S3 pag 61-La prefazione di Zola alla “Fortuna dei Rougon” <i>Eva</i>, T1 pag 146-La prefazione; S3, Che cos’è l’impersonalità: la	La rappresentazione delle classi subalterne secondo il punto di vista di E. Zola, letterato “sociologo. La religione della famiglia in Verga L’ impatto della Storia su un mondo arcaico.L’esclusione; Il progresso ed il darwinismo sociale.

di mutar stato.	rivoluzione stilistica di Verga. <i>Vita dei campi</i>, T3 pag 158-Rosso Malpelo; S6, pagg.158- Lo straniamento e l'artificio della regressione. <i>Vita dei campi</i>, T5 pag 176-Fantasticheria S4 pag 155-Dedicatoria a Salvatore Farina <i>I Malavoglia</i>-Capitolo I <i>I Malavoglia</i>-Capitolo XV (parte) (Classroom) <i>Novelle rusticane</i>,T6 pag 185-La roba	Il pessimismo. Verga e l'Inchiesta di Franchetti e Sonnino.
Decadentismo ed Estetismo	<i>Il ritratto di Dorian Gray</i> Prefazione (Classroom) Verlaine "Languore" (parti)	Il dandy e l'esteta
Pascoli: il simbolismo impressionistico, la sperimentazione linguistica. L'apporto alla poesia del' 900.	T1 pag 334-<i>Il fanciullino</i> <i>Myricae</i>, T4 pag 376-L'assiuolo; T2 pag 370-Patria; Nebbia (Classroom); T5 pag 379-Temporale; T9 pag 387-Il lampo e la morte del padre; T10 pag 388-Il tuono; <i>Canti di Castelvecchio</i>,T2 pag. 339-Il gelsomino notturno <i>Poemi conviviali</i>, "Alexandros" (Classroom)	L' ambigua immagine della Natura, La morte e l'orfano e la "culpa vivendi" Il mito della famiglia e dell'infanzia, Il nido Patria e identità nazionale Il ruolo del poeta vate.
D'Annunzio , una vita come opera d'arte: dall'estetismo al	<i>Il piacere</i>: l'Incipit; T4 pag 420-Andrea Sperelli C.Salinari: Il superuomo	Esteta e superuomo

superomismo. La ripresa forzata dell'oltreuomo nietzschano.	dannunziano (Classroom) <i>Alcyone</i>, T1 pag 447-La sera fiesolana; T2 pag 450-La pioggia nel pineto S2 pag 456- La parodia della "Pioggia nel pineto" di Eugenio Montale in "<i>Satura</i>" T4 pag 458- Meriggio	L'nettitudine dell'esteta ed il suo superamento Il panismo estetizzante del superuomo Il motivo metamorfico La donna dannunziana. Il poeta-vate D'Annunzio e i preraffaelliti ***
Le avanguardie: Svevo, scrittura e psicoanalisi: la conclusione del romanzo come chiave interpretativa. Svevo e Joyce.	<i>L'uomo e la teoria darwiniana</i>, pag 744-L'elogio dell'abbozzo <i>Confessioni del vegliardo</i>, S4 pag 744-La letteraturizzazione della vita <i>Senilità</i>, T2 pag 756-Inettitudine e senilità: inizio del romanzo <i>La coscienza di Zeno</i>- prefazione e preambolo (Classroom); T2 pag 784-Lo schiaffo del padre; T5 pag 806- La vita è una malattia.	Il concetto di avanguardia La parabola dell'inetto sveviano Il rapporto conflittuale con la psicoanalisi La scrittura come terapia Sanità e malattia in <i>Senilità</i> e ne La coscienza di Zeno Monologo e flusso di coscienza.
Le avanguardie: Pirandello, un letterato poliedrico.	<i>Arte e coscienza d'oggi</i>, S4 pag.614, La crisi di fine secolo; <i>L'umorismo</i>, S6 pag 617-La "forma" e la "vita" S7 pag 618-"Persona" e "personaggio" <i>Novelle per un anno</i>, T6 pag 647- Il treno ha fischiato; "La patente" <i>Il fu Mattia Pascal</i>- premesse, cap 8-9-10-13 <i>Quaderni di Serafino Gubbio operatore</i>, T2 pag 627- Serafino Gubbio, le macchine e la modernità <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>, T10 pag 679-L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico; T11 pag 688-La scena finale	Il relativismo filosofico e le alterazioni della personalità; La poetica dell'umorismo. Personaggi, maschere nude, la forma e la vita. Pirandello e il mito futurista della macchina Le fasi del teatro pirandelliano: dal grottesco al metateatro al Surrealismo. La stagione dei miti. La "distruzione" del teatro borghese dell'800

Il Futurismo e la sua portata culturale: il giudizio di A.Gramsci.	Filippo Tommaso Marinetti, <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> (Classroom)	Le nuove forme espressive La velocità La guerra
Ungaretti dall'Allegria al Sentimento del tempo: la tensione tra l'effimero e l'eterno, la vita e la morte.	<i>L'allegria</i>: T1 pag.87, In memoria; T3 pag.93, I fiumi; T4 pag.98 San Martino del Carso; T9 pag.106 Soldati Fratelli (confronto fra l'edizione del 1916 e quella del 1942, su classroom). <i>Il porto sepolto</i>(classroom) <i>Veglia</i>(classroom) <i>Il "secondo" Ungaretti, Il sentimento del tempo</i>: T10 pag.109, La madre.	Il poeta soldato La memoria La guerra come presa di coscienza della condizione umana La religione della parola : tra Espressionismo e Simbolismo
Montale *e la sua centralità nel canone poetico del '900 Le fasi della poesia	<i>Ossi di seppia</i>, T1 pag.193, I limoni; T3 pag.199, Non chiederci la parola; T2 pag.196, Meriggiare pallido e assorto; T4 pag. 203, Spesso il male di vivere ...; Cigola la carrucola del pozzo; Casa sul mare. <i>Le occasioni</i>: Non recidere forbice quel volto. La bufera e altro:Primavera hitleriana <i>Satura</i>, S2 pag 456, Piove Intenzioni da Intervista immaginaria (Parti significative); E' ancora possibile la poesia? Discorso in occasione del premio Nobel.	"L'attraversamento" di D'Annunzio degli Ossi di seppia l'allegorismo umanistico delle Occasioni. Il correlativo oggettivo ed il rapporto con Eliot.

RELAZIONE FINALE DI LATINO

DOCENTE Prof.ssa Rabuano Laura

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

A conclusione del percorso disciplinare la classe ha mantenuto caratteristiche già evidenziate a inizio triennio nell'approccio diretto ai testi. Il permanere di lacune pregresse di natura morfosintattica, nonostante i continui richiami alle strutture fondamentali della lingua, unitamente al venir meno della pratica della traduzione hanno accentuato questa "distanza". Ciò ha reso necessario un lavoro molto puntuale sui testi in lingua, letti ed analizzati in classe. Nell'anno passato, a causa della pandemia e della necessità di operare a distanza, la didattica della disciplina è stata opportunamente rimodulata: le verifiche scritte sono state sostituite da verifiche orali e anche da presentazioni elaborate da studenti su argomenti di approfondimento assegnati; altrettanto quest'anno, a causa del permanere di una situazione quasi invariata. L'insegnamento quindi, pur partendo dalla lettura di testi in lingua, ma soprattutto in traduzione, ha privilegiato maggiormente la riflessione culturale su questioni letterarie ed autori, analizzati nella loro specificità, nel loro rapporto con il periodo storico di appartenenza e nella loro "sopravvivenza" nei generi e nei temi della letteratura antica e moderna.

2. OBIETTIVI TRASVERSALI

Si fa riferimento alle Indicazioni Nazionali. Quanto alle competenze chiave, pure nella consapevolezza della loro interdipendenza, si ritiene opportuno ribadire in modo precipuo le seguenti:

- 1) L'imparare ad imparare come processo metacognitivo necessario per acquisire piena consapevolezza dei metodi di apprendimento.
- 2) La comunicazione nella madrelingua, ovvero la capacità di esprimere e interpretare fatti e opinioni in forma sia orale che scritta e di interagire adeguatamente.
- 3) La competenza digitale volta ad utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione.
- 4) Le competenze sociali e civiche, imprescindibili per una partecipazione attiva e costruttiva alla vita sociale.

3. OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Alla fine del percorso formativo gli allievi dimostrano di:

saper riconoscere nei testi le fondamentali scelte stilistico – retoriche ed eventualmente metriche, ragionando sulla funzione espressiva di volta in volta assunta;

saper applicare le conoscenze acquisite circa gli aspetti della civiltà e della cultura latina alla lettura dei testi, per realizzare una più completa comprensione e per analizzarli nella loro specificità;

sapere istituire e sviluppare opportuni confronti tra testi;

saper sviluppare percorsi e approfondimenti suggeriti dall'insegnante o scelti in base a interessi personali, servendosi in modo autonomo di opportuni strumenti di lavoro.

4. METODOLOGIE

Uso della pratica laboratoriale;

Studio della disciplina in una prospettiva sistematica, storica e critica;

Pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;

Esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici .

Pratica dell'argomentazione e del confronto;

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

Uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

5. STRUMENTI DIDATTICI

Testi adottati: Balestra, Scotti, Molica ecc., In partes tres 2-3;

The Latin library.

Attrezzature : dispositivi digitali

6. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

Alla valutazione finale hanno contribuito, oltre ai voti attribuiti alle singole verifiche orali, il numero e la qualità degli interventi in classe, la motivazione dimostrata e il miglioramento registrato nel percorso formativo.

Le verifiche orali, a causa della situazione creatasi, sono state nel complesso una nel primo quadrimestre e una nel secondo.

La misurazione delle prove si è ispirata a criteri di trasparenza: gli alunni sono stati sempre tenuti al corrente dei parametri di valutazione e dei criteri seguiti per l'attribuzione dei voti all'orale. Nel rispetto della normativa vigente, è stata utilizzata l'intera scala numerica di voti. Per ottenere una valutazione sufficiente – considerando che la disciplina, in sede di esame, trova spazio nell'orale - l'alunno ha dovuto dimostrare di:

avere acquisito le competenze linguistiche fondamentali per leggere testi d'autore anche con traduzione a fronte;

conoscere nelle linee essenziali le questioni storico-culturali e i testi affrontati in classe;

sapere individuare collegamenti essenziali tra testo e contesto storico – culturale;

sapersi esprimere in modo ordinato, corretto e coerente in merito alle questioni (storico-culturali, letterarie, testuali) poste.

Testo di riferimento : In partes tres vol.2, 3

L'elegia: Elegia quoque graecos provocamus		La questione dibattuta delle origini. Le ragioni della fortuna del genere poetico. Cornelio Gallo e gli inizi dell'elegia latina. I topoi
--	--	--

Tibullo :Un poeta al servizio della Domina	Corpus Tibullianum I,1	La priamel , l'ideale di vita rustica Il servitium amoris ed il rifiuto della militia Martis
Propertio: il rifiuto del poema epico	La Recusatio (classroom)	Il nuovo statuto del negotium ed il tentativo di revisione del <i>Mos maiorum</i> <i>La militia amoris</i> Lo sperimentalismo:dall'elegia amorosa a quella didascalica ed eziologica
Ovidio, "lusor tenerorum amorum": una poesia nuova per una società mondana. Carmen et error:l'esperienza dell'esilio. Le Metamorfosi e i Fasti: il complesso rapporto con il regime augusteo.	Le Metamorfosi,I,vv.1-31, T6 pag 375 Il mito di Orfeo (classroom)	
Livio ed Augusto: la convergenza dei valori	<i>Ab urbe condita:Praefatio</i> , 1-10	Il passato come rifugio L'interpretazione morale della storia La questione del metodo storico.
La dinastia giulio- claudia		Il contesto storico, sociale e culturale
Seneca:* l'ambiguità del personaggio storico	<i>De brevitae vitae</i> 1, T1 pag.76; <i>De brevitae vitae</i> ,10, 1-6, 12,1-2, 14,1-2 T2 pag.80 Epistolae ad Lucilium, 1,1 T3	I filosofo e il potere La descrizione della sua morte in Tacito. Le Epistolae ad

		Lucilium: tra diatriba stoico – cinica e satira menippea. L'Apokolokyntosis.
Dalla dinastia flavia agli Antonini: Tacito*: l'ultimo grande storico di Roma	La <i>Germania</i> ed il razzismo nazista (lettura critica) pag.349 <i>Annales</i> ,15,62-64 La morte di Seneca (classroom)	Il Principato come necessità e fine della libertas; la drammaticità della storia; il potere tirannico e la via del suicidio: l'ambitiosa mors ed il suo rovesciamento

RELAZIONE FINALE DI TEDESCO

Prof.ssa Pandolfi Daniela

La classe 5 A è stata caratterizzata nel corso del secondo biennio e di questo anno scolastico da una comune tensione positiva verso la disciplina. La classe, numerosa, vivace ed eterogenea, ha mostrato fiducia nell'insegnante e disponibilità al dialogo educativo: per questi motivi il rapporto interpersonale è stato sempre aperto e corretto, il comportamento buono, il clima di lavoro sereno e generalmente proficuo.

L'interesse, l'impegno e la partecipazione sono stati costanti per la quasi totalità della classe, anche se non per tutti in ugual misura. Il metodo di lavoro è progressivamente migliorato, consentendo un'adeguata acquisizione dei contenuti e delle abilità fondamentali. Alcuni alunni si sono distinti per sincero interesse personale e predisposizione verso l'acquisizione della lingua tedesca, che li ha portati a un livello autonomo di competenza disciplinare, altri per la sensibilità nell'affrontare tematiche di rilevanza culturale, altri ancora per la serietà dimostrata nei confronti dell'impegno scolastico. Tutto ciò ha determinato una stratificazione all'interno della classe nel possesso delle capacità e delle competenze, con diversi livelli raggiunti: il livello medio di preparazione e di competenza linguistica è più che discreto, in alcuni casi ottimo con punte di eccellenza. I pochissimi alunni che mostravano talvolta incertezze grammaticali e/o espositive, sono riusciti a raggiungere un profitto pienamente sufficiente.

La maggior parte delle iniziative che erano state progettate per la classe nell'ambito della mia disciplina (scambio culturale, campionato delle lingue, lezioni fuori sede etc.) non hanno potuto essere effettuate a causa dello stato di emergenza per il COVID-19, tuttavia siamo riusciti a svolgere alcune attività del progetto "Scambio virtuale" con il Liceo tedesco "Rabanus-Maurus" di Mainz e 12 alunni hanno conseguito con ottimo punteggio il ZD –B1 del Goethe Institut. Complessivamente, avendo insegnato in questa classe per tutto l'arco del triennio, e precedentemente nel biennio in entrambe le classi, anche in considerazione delle difficoltà e limitazioni degli ultimi due anni, posso ritenermi soddisfatta dei risultati conseguiti.

Obiettivi didattici

CONOSCENZE

- Conoscere le linee essenziali della L tedesca e degli autori più rappresentativi dell'Ottocento e Novecento
- Conoscere gli aspetti più significativi di alcuni movimenti culturali, artistici e letterari di diverse epoche storiche;
- Conoscere gli avvenimenti principali della storia tedesca del '900;
- Conoscere le funzioni linguistiche e gli esponenti grammaticali per una comunicazione efficace in vari ambiti;
- Conoscere il lessico specifico degli ambiti storico, artistico, letterario, scientifico;
- Conoscere i principali registri linguistici, figure retoriche, forme poetiche.

COMPETENZE

- Comprendere testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia in ambito letterario, artistico, scientifico.
- Saper analizzare il testo letterario individuandone le caratteristiche tematiche e formali
- Ricavare dai testi informazioni sulle caratteristiche dell'opera, dell'autore e della corrente letteraria
- Stabilire collegamenti e nessi fra i vari argomenti ed i periodi studiati
- Produrre testi orali e scritti pertinenti e formalmente adeguati per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni
- Comprendere e rielaborare contenuti di discipline non linguistiche.
- Sintetizzare i punti salienti di un documento
- Rielaborare in modo autonomo e personale i contenuti appresi

Metodo d'insegnamento

- Uso il più possibile costante della lingua tedesca
- Presentazione in lingua dei testi che sono stati successivamente letti, analizzati e commentati per individuarne le caratteristiche tematiche e formali e ricavare dati e informazioni sugli autori (anche se spesso la biografia è stata appena accennata) e sui movimenti letterari
- Esposizione (anche multimediale) e commento da parte degli alunni degli argomenti trattati per mezzo di mappe concettuali o ricerche individuali
- Visione di filmati, video, richiami alla musica e alla pittura, allo scopo di ampliare il contesto culturale.
- Attenzione per l'uso della lingua di comunicazione e per i linguaggi legati a temi vari della realtà tedesca (storia, società, cultura)
- Pratica dell'argomentazione e del confronto
- Uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca

Strumenti di verifica e valutazione

Verifiche

Colloqui orali durante i quali si è tenuto conto dei contenuti, della fluidità nell'esporre, della pronuncia e della correttezza formale.

Esposizione di lavori di ricerca individuale o in gruppi

Verifiche scritte:

- trattazione sintetica di uno o più aspetti di opere autori studiati
- questionari con breve risposta aperta

Lingua orale: ascolti con il registratore

presentazione e discussione di argomenti vari

Lingua scritta:

domande di comprensione su testi di vario tipo;

produzione di lettere e testi

Valutazione

Durante la valutazione delle prove, sia orali che scritte, si è tenuto conto, oltre che della correttezza grammaticale, che è stata sempre oggetto di attenzione, anche della capacità di fare un uso il più possibile personale della microlingua specifica della letteratura, della scelta lessicale, della "scorrevolezza" dell'esposizione e dell'uso del corretto registro linguistico. Per la valutazione sono stati inoltre rilevati e valutati la partecipazione attiva in classe e l'impegno a casa.

Anche con riferimento alla DDI e al raggiungimento degli obiettivi trasversali concorreranno alla formulazione del giudizio finale elementi quali la partecipazione ed interesse alle attività sincrone e asincrone, le capacità relazionali di collaborazione, cooperazione e confronto, l'utilizzo autonomo e costruttivo delle indicazioni e dei materiali forniti, la gestione e pianificazione delle attività, attraverso l'uso consapevole delle tecnologie digitali

Strumenti didattici

a) Testi adottati: :

- A. Frassinetti, A. Rota, *Nicht nur Literatur- Neu*, Principato, Milano, 2019

b) Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: materiali internet –materiali audiovisivi, documenti autentici, cartine geografiche

c) Attrezzature e spazi didattici utilizzati: LIM, computer.

Recupero

Il recupero è stato fatto in itinere (quando se ne è presentata la necessità) attraverso la revisione di argomenti, prove formative e l'analisi collettiva degli errori emersi dalle prove scritte.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI TEDESCO

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

Programma effettivamente svolto di Tedesco

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi,immagini, ecc..	Unità tematica
1) ARTE E NATURA	- J.V. Eichendorff , <i>Mondnacht</i>, p. 146 <i>Sehnsucht</i>, pp. 150-151, - C. Brentano, <i>Der Spinnerin Lied</i>, p.144 - Brüder Grimm, <i>Die Sterntaler</i> , p. 153 <i>Dornröschen</i> (fotocopia) - C.D.Friedrich, analisi di alcuni dipinti - T. Storm, <i>Die Stadt</i>	- Il Romanticismo Tedesco, pp. 134-137 - Motivi del Romanticismo, pp. 86-87 - Caratteristiche delle fiabe, p. 152 - Motivi romantici nei dipinti di C.D. Friedrich (PPT), p.155 -Filosofia del Romanticismo: l'Idealismo, p. 132
2) CRITICA SOCIALE	- T. Fontane, <i>Effi Briest</i>, alcune pagine dai cap. I, cap.XXVII, cap. XXXIII (libro di testo pp. 130-132 e fotocopie) - Visione di alcune scene dai film „Rosen im Herbst“ di Luderer (1955), „Effi Briest“ di R.W. Fassbinder (1974) e di H. Huntgeburth (2009) (in lingua originale)	- Lo sfondo storico del Realismo : tra due rivoluzioni, pp. 166-167 - Il Realismo “poetico”, pp. 187-188 - Il romanzo “sociale” - Il ruolo del dialogo nel romanzo - Analisi psicologica dei personaggi - Il ruolo della donna nella società dell’800 -confronto con il Realismo Europeo p. 189.
3)Die Jahrhundertwende	- R.M.Rilke, <i>Der Panther</i>, pp. 236-237 - H.v. Hofmannsthal, <i>Die Beiden</i>, p. 228-229	- Stilpluralismus: Naturalismo, Impressionismo, Simbolismo (pp. 216- 219) - S. Freud e l’influsso della psicanalisi sulla letteratura, p. 215
4) ARTE E VITA	- T. Mann, <i>Tonio Kröger</i> , brani dal cap. I, (pp.239-242) - PPT F. Kafka - F. Kafka, <i>Die Verwandlung</i> , pp.288-289. - F. Kafka, <i>Vor dem Gesetz</i>, (pp.280 - 281) - F. Kafka ,<i>Gib’s auf!</i> ,p. 284 - PPT "Die Expressionistische Malerei“ - E. Munch, <i>Der Schrei</i> - L. Kirchner, <i>Berliner Straßenszene</i> - F. Marc, <i>Die Kleinen Blauen Pferde</i>	- Borghesia ed Arte - I piani narrativi - Senso di colpa e inettitudine - Il conflitto Padre-Figlio - Assurdo e Grottesco nelle opere di Kafka - La rivoluzione espressionista (pp.258-259) -La pittura espressionista, pp.290-293 - Le fasi dell’Espressionismo
DER 1. KRIEG	- A. Stramm, <i>Schwermet</i>, p.277 - E.M. Remarque, <i>Im Westen nichts neues</i>, pp. 318-320 - <i>Filmszene aus der Verfilmung</i> (1979)	-- Der Untergang zweier Monarchien, pagg. 206-207 - Letteratura espressionista - Voci contro la guerra

LA REPUBBLICA DI WEIMAR	- PPT „Kultur, Kunst und Literatur in der Weimarer Republik“	- avvenimenti storici salienti, cultura, arte e letteratura del periodo 1919-1933, pp. 308-310
STORIA E CULTURA DEL XX SECOLO	- B. Brecht, <i>Mein Bruder war ein Flieger</i>, p. 356 - PPT "Die Konzentrationslager in der Nazizeit" - P. Celan, <i>Todesfuge</i> (pp.394-395)	- Die Neue Sachlichkeit, pp.316-317 - Il Nazismo, pp. 342-347, pp.348-349 - La letteratura durante il III Reich (Exil, Innere Emigration) - Cultura e arte durante il Nazismo(confronto con il Fascismo) - La guerra - La persecuzione del popolo ebraico - Germania anno Zero (1945-1949), pp. 372-373 - La letteratura delle macerie, p. 390
DDR e BRD	- Video , <i>Die Berliner Mauer</i> - Fokus auf die Mauer (fotocopie, materiale su G-Classroom) - A. Rauert, <i>Der Schritt zurück</i>, pp. 432-433* -Film , <i>Das Leben der Anderen</i>, p. 442*	- Due Stati Tedeschi, pp. 375-377 - La guerra fredda -La Repubblica Democratica Tedesca - Il muro di Berlino, p. 381 - Disgelo e riunificazione, pp.378-380
EDUCAZIONE CIVICA	Agenda 2030 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung Ein Leben ohne Plastik Leben ohne Plastik (video) Traumberufe der Zukunftn(G-Classroom)	Testi, Video e materiale sulle tematiche e sugli obiettivi connessi con l'”Agenda 2030”

Pisa, 8 maggio 2021

L'insegnante
Daniela Pandolfi

RELAZIONE FINALE DI FILOSOFIA E STORIA

DOCENTE: PROF.SSA ANTONIA PELLEGRINO

Nel corso del secondo biennio e terzo anno la classe ha conservato la continuità didattica per gli insegnamenti di Filosofia e Storia, continuità che si è tuttavia interrotta dal 6 ottobre 2020 al 1 febbraio 2021 per la condizione di lavoratore fragile della docente titolare, che è stata provvisoriamente adibita ad altre mansioni. La classe ha comunque instaurato un dialogo educativo proficuo e un rapporto di fiducia con la supplente, continuando a svolgere regolarmente i programmi di entrambe le discipline.

A partire dal quarto anno, la classe nel suo complesso mostrato un indubbio processo di maturazione, sia a livello del comportamento, sia per quanto riguarda l'interesse verso entrambe le discipline, sia nella disponibilità all'impegno e al lavoro autonomo, sia nell'acquisizione di un metodo di studio adeguato. Alla fine del percorso di studi, il livello complessivo di raggiungimento degli obiettivi specifici di entrambe le discipline è soddisfacente, con alcune eccellenze da un estremo e qualche residua debolezza dall'altro; va comunque segnalato che, anche laddove alcune incertezze, concernenti soprattutto la padronanza di un metodo di studio adeguato, permangono, il miglioramento conseguito è evidente.

I periodi di didattica a distanza hanno sicuramente influito sulle studentesse e gli studenti: la partecipazione in taluni casi si è ridotta, talvolta anche drasticamente, anche da parte di alunni che hanno comunque conservato risultati buoni. La situazione di relativa stabilità al 50% di attività in presenza e DID consolidatasi a partire dal gennaio 2021 – poi implementata al 75% di attività didattica in presenza dal 26 aprile 2021 – ha consentito di lavorare in maniera più produttiva dal punto di vista dell'efficacia didattica e sicuramente più gratificante per gli alunni dal punto di vista della socialità e della relazione sia tra pari che con i docenti.

Lo svolgimento dei programmi ha subito qualche riduzione nei contenuti ma nel complesso gli obiettivi specifici di entrambe le discipline, con le differenze di livello cui si faceva prima riferimento, risultano raggiunti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI FILOSOFIA

(con * sono contrassegnati i temi che saranno trattati entro la fine della scuola)

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi, immagini, ecc..	Unità tematica
IMMANUEL KANT La <i>Critica della ragion pratica</i>: • L'imperativo categorico e l'etica kantiana • Una morale del dovere assoluto e incondizionato • Il postulato della libertà • Il problema della felicità e l'ipotesi dell'immortalità dell'anima e dell'esistenza di Dio	Kant, KpV: «Agisci in modo che la massima della tua volontà possa valere, sempre, come principio di una legislazione universale» Problema: il dovere e la felicità. Problema: la legge morale e il diritto Concetti: imperativo categorico	Morale e felicità
IMMANUEL KANT La <i>Critica del giudizio</i>: • Giudizio determinante e giudizio riflettente • Il bello e il sublime • La concezione dell'arte bella e del genio in Kant	Kant, KdU: «Il bello è ciò che piace universalmente, senza concetto». Introduzione di Leonardo Amoroso alla <i>Critica del giudizio</i> Concetti: bello e sublime	Il dibattito sulle categorie di bello e sublime tra Illuminismo e Romanticismo
L'IDEALISMO TEDESCO • Critica e superamento dell'impostazione kantiana • La rinnovata ricerca di un principio assoluto Johann Gottlieb Fichte • L'idealismo morale di	Concetti: soggetto empirico e soggetto assoluto; umanità; sviluppo Problema: Umanità e nazione nel pensiero di Fichte	Il soggetto e l'infinito nel pensiero romantico

Fichte: l'opposizione fra io e non-io • La dottrina fichtiana della scienza • Le dottrine politiche di Fichte: i <i>Discorsi alla nazione tedesca</i>		
L'IDEALISMO TEDESCO F.W.J. Schelling • L'unità di natura e spirito nel sistema di Schelling • La filosofia della natura e il <i>Sistema dell'idealismo trascendentale</i> • La valenza filosofica dell'arte	Problema: l'arte ha un valore conoscitivo? Problema: la natura tra meccanicismo e organicismo	La natura e l'arte nel Romanticismo
G.W.F. HEGEL • La dialettica come legge dello svolgimento dell'Assoluto nella storia • L'identità di razionale e reale • La <i>Fenomenologia dello spirito</i> • Il sistema hegeliano (cenni generali)	Concetti: Dialettica Concetti: le "figure" della <i>Fenomenologia</i>	Razionale e reale
KARL MARX • Cenni generali alla divisione della scuola hegeliana in una destra e una sinistra. Linee generali della filosofia di Ludwig Feuerbach	Concetti: alienazione Concetti: capitalismo, materialismo storico, comunismo Problema: equidistanza del potere e delle istituzioni politiche	La concezione materialistica dell'uomo, della società e della storia La società capitalistica e il comunismo

• Critica della filosofia hegeliana: l'assunzione della dialettica e la ricerca della sua base reale • I rapporti di produzione come motore e legge del processo storico • La critica ai socialismi non scientifici e la lotta di classe • Le istituzioni come sovrastrutture: la concezione dello Stato in Marx e in Hegel • Il destino del capitalismo e la rivoluzione		
ARTHUR SCHOPENHAUER • <i>Il mondo come volontà e rappresentazione</i> • Il carattere illusorio della rappresentazione • La volontà universale e l'uomo • Le reazioni al male di vivere: l'arte, l'etica, l'asceti	Problema: rappresentazione e verità A. Schopenhauer, <i>Sulla quadruplici radice del principio di ragione sufficiente</i>, brano condiviso su Google Classroom A. Schopenhauer, <i>Il mondo come volontà e rappresentazione</i>: § 1; § 18; §71 (brani condivisi su Google Classroom)	L'insensatezza dell'essere e le illusioni dell'uomo
FRIEDRICH NIETZSCHE • La concezione greca del mondo e il contrasto tra apollineo e dionisiaco • L'errore radicale del platonismo: il mondo vero diventa apparenza • Platonismo e cristianesimo • La morte di Dio e	F. Nietzsche, <i>La nascita della tragedia</i>, § 3 (brano condiviso su Google Classroom) F. Nietzsche, <i>La gaia scienza</i>, Libro III, 125 (brano condiviso su Google Classroom) F. Nietzsche, <i>Così parlò Zarathustra</i>, Prologo (brano condiviso su Google Classroom)	Nichilismo passivo e nichilismo attivo

l'annuncio del superuomo • La trasvalutazione di tutti i valori • Il nichilismo • La volontà di potenza e l'eterno ritorno	Concetti: Superuomo (<i>Übermensch</i>)	
L'IRRIDUCIBILE INDIVIDUALITÀ: SØREN KIERKEGAARD • La solitudine del singolo e l'opposizione all'idealismo • Le maschere di Kierkegaard e l'attività di scrittore • I tre stadi della vita: estetico, etico, religioso • Carattere paradossale del Cristianesimo • Ragionevolezza e universalità della vita etica, paradosso dell'esistenza religiosa	Concetti: scelta; possibilità; angoscia Problema: il rapporto tra etica e religione	Esistenza e scelta
SIGMUND FREUD E LA PSICOANALISI • La scoperta dell'inconscio • I processi di difesa e la rimozione • Il ruolo dei sogni nell'indagine dell'inconscio • La struttura della psiche umana (prima e seconda topica)* • L'analisi della sessualità infantile*	S. Freud, <i>Psicopatologia della vita quotidiana</i>, cap. 2 (brano condiviso su Google Classroom)	Coscienza e inconscio

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO:

- **Sviluppare la disponibilità al confronto delle idee e dei ragionamenti.**
- **Conoscere, nelle linee fondamentali, il pensiero degli autori e delle scuole filosofiche in programma.**
- **Nella lettura dei testi, essere in grado di enucleare le tesi fondamentali dell'autore e la struttura argomentativa utilizzata.**
- **Riconoscere e utilizzare il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica.**
- **Analizzare, confrontare e discutere testi filosofici.**
- **Confrontare e contestualizzare le differenti risposte dei filosofi allo stesso problema.**
- **Usare strategie argomentative e procedure logiche.**
- **Sviluppare l'attitudine a problematizzare conoscenze, idee e convinzioni.**
- **Esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere e sul loro "senso".**

STRUMENTI DIDATTICI

a) TESTO ADOTTATO: Enzo Ruffaldi, Piero Carelli, Ubaldo Nicola, *Il nuovo pensiero plurale*, vol. 2 B e vol. 3 (A e B), Loescher, Firenze 2012.

b) Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: schede di approfondimento o di sintesi fornite dal docente; documenti non riportati dal libro di testo.

c) Altro: materiali multimediali e audiovisivi. Nel corso della DID, è stato usato Google Meet per le videolezioni e Google Classroom per la condivisione di materiali (presentazioni e testi) forniti dal docente.

Pisa, 9 maggio 2020

II DOCENTE ANTONIA PELLEGRINO

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI STORIA

(con * sono contrassegnati i temi che saranno trattati entro la fine della scuola)

Argomenti trattati	Materiali: testi, documenti, esperienze, progetti, problemi, immagini.	Unità tematica
• Le radici economiche, politiche e sociali dei moti del 1848 in Europa • Il movimento socialista e le sue diverse declinazioni • Il socialismo di Karl Marx • La Seconda Repubblica in Francia • La prima guerra di indipendenza italiana • Il 1848 nell'area tedesca e l'Assemblea di Francoforte • La vittoria della reazione	Concetti: socialismo; comunismo Fonte: <i>Statuto albertino</i>, 4 marzo 1848 Fonte: Lo <i>Statuto albertino</i> (1848) e la <i>Costituzione della Repubblica romana</i> (1849) a confronto (vol. 2, p. 474)	La primavera dei popoli: il 1848 in Europa
• La Francia del Secondo Impero • Il progetto politico di Otto von Bismarck, il “rivoluzionario bianco” • La guerra austro-prussiana • La caduta di Napoleone III e l'unificazione della Germania • La nascita della Prima Internazionale socialista	Concetti: <i>Realpolitik</i>	L'Europa dopo il 1848
• L'azione politica di Cavour e la guerra di Crimea • Dal convegno di Plombières alla seconda guerra d'indipendenza • Garibaldi e l'impresa dei Mille • I plebisciti e la proclamazione del Regno d'Italia	Problemi: interpretazioni del Risorgimento	L'unificazione italiana
• I problemi dell'Italia post-unitaria • La politica fiscale della Destra Storica	Concetti: trasformismo; protezionismo Problemi: la questione	La difficile costruzione dell'identità nazionale in

• La questione meridionale e il brigantaggio • La terza guerra d'indipendenza • La conquista di Roma • L'avvento della Sinistra Storica • L'età crispina	meridionale	Italia
• La Comune di Parigi • La seconda rivoluzione industriale • Lotte di classe: il movimento operaio e la Seconda Internazionale • Lotte di nazioni: la Francia revanscista e la Germania guglielmina • Una democrazia in cammino: l'Italia da Depretis a Giolitti • L'età giolittiana	Storiografia: G. Salvemini, brano da <i>Il ministro della malavita</i> Fonte visiva: Caricatura del vignettista Galantara raffigurante "Giolitti bifronte" (pubblicata sulla rivista satirica "L'Asino") Concetti: antisemitismo; sionismo Fonte: E. Zola, <i>J'accuse</i>, in «L'Aurore», 13 gennaio 1898	L'Europa dopo il 1870 tra <i>Belle Epoque</i> e bagliori di guerra
• L'espansione coloniale europea in Africa e in Asia • L'apertura del Giappone all'Occidente • Il colonialismo italiano e la guerra di Libia	Fonte: Rudyard Kipling, <i>Il fardello dell'uomo bianco</i> (1899) Fonte: Giovanni Pascoli, <i>La grande proletaria s'è mossa</i>	Colonialismo e imperialismo
• La debolezza dell'impero ottomano e i conflitti balcanici • L'irredentismo italiano • Lo scoppio del primo conflitto mondiale; la guerra di trincea • L'Italia dalla neutralità all'intervento • L'ingresso degli Usa e la vittoria dell'Intesa	Carta: L'area balcanica prima della Grande guerra, vol. 3, p. 14 Carta: I fronti del conflitto, vol. 3, pp. 148 e 149 Carta: il fronte italiano, vol. 3, p. 163 Carta: Gli schieramenti nella Grande guerra, vol. 3, p. 167 Fonte: Th.W. Wilson, <i>I Quattordici punti</i>, vol. 3, p. 181 Carta: L'Europa dopo la Prima	Il problema delle nazionalità e la prima guerra mondiale

• La Conferenza di pace • La Società delle Nazioni	guerra mondiale, vol. 3, p. 185	
• La rivoluzione del 1905 e la sua repressione • Dal febbraio 1917 alla Rivoluzione d'ottobre • La guerra civile e la NEP • La Terza Internazionale	Fonte: Lenin, <i>Tesi d'aprile</i>, vol. 3, p. 208 Carta: La Russia dopo la pace di Brest-Litovsk, vol. 3, p. 216	La rivoluzione russa e il movimento operaio internazionale
• La crisi del primo dopoguerra • Il nazionalismo italiano e l'impresa di Fiume • La nascita del partito fascista e la marcia su Roma • Il delitto Matteotti e il consolidamento del regime • Corporativismo e politica del lavoro fascista • La crisi della repubblica di Weimar e l'emergere del partito nazista • Il nazismo al potere • Le purghe staliniane • I piani quinquennali e la liquidazione della NEP • La crisi del 1929 e il <i>New Deal</i> negli USA	Fonte: <i>Il programma dei Fasci di combattimento</i>, vol. 3, p. 292 Fonte: Benito Mussolini, <i>Discorso del 16 novembre 1922 alla Camera dei Deputati</i> ("discorso del bivacco") Fonte: Benito Mussolini, <i>Discorso alla Camera dei Deputati</i>, 3 gennaio 1925, vol. 3, pp. 309-311 Carta: I confini della Germania postbellica Concetti: Totalitarismo. Carta: La Guerra d'Etiopia (1936-36), vol. 3, p. 381	La crisi della democrazia e l'emergere dei totalitarismi
• Il nazismo dal <i>Mein Kampf</i> ai lager • Le leggi razziali italiane del 1938*	Fonte: La <i>Legge per la protezione del sangue e dell'onore tedesco</i>, vol. 3, p. 416	Dall'antisemitismo alla Shoah

• Il nazismo e la “soluzione finale”	Fonte: <i>Il Provvedimento per la difesa della razza nella scuola</i>, vol. 3, p. 383	
• La guerra di Spagna* • La Conferenza di Monaco* • La seconda guerra mondiale dai trionfi dell’Asse alla vittoria degli Alleati (linee generali)*	Fonte visiva: Pablo Picasso, <i>Guernica</i>, 1937, vol. 3, 470-471 Fonte visiva: Cancelli di ingresso nel campo di Auschwitz, vol. 3, p. 501	L’opposizione fascismo-democrazia e la seconda guerra mondiale
• L’Italia dopo l’8 settembre e la nascita della Repubblica Sociale* • La lotta partigiana in Italia* • Il 25 aprile e la Liberazione* • Il confine orientale. Le foibe*.	Fonte: “Fischia il vento” (testo e musica) Problema: La Resistenza: una guerra civile? Le interpretazioni di Claudio Pavone e di Mario Mirri a confronto. Discussione a partire dalla proiezione di un’intervista a Mario Mirri	Resistenza e guerra civile in Italia
• Il referendum istituzionale e l’Assemblea Costituente* • La nascita della Repubblica Italiana* • La Costituzione*	Fonte: I principi fondamentali della Costituzione italiana	L’Italia repubblicana

Inoltre lettura integrale di Mario Mirri, *La guerra di Mario*, Laterza, Roma-Bari 2018.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO:

- Distinguere i vari tipi di fonti proprie della storia contemporanea.
- Confrontare ipotesi storiografiche alternative.
- Riconoscere il ruolo dell’interpretazione nelle principali questioni storiografiche.
- Leggere testi storiografici inserendoli nel contesto storico e nell’ambiente culturale che li hanno prodotti.

- Valutare criticamente gli stereotipi culturali in materia storiografica.
- Distinguere tra uso pubblico della storia e ricostruzione scientifica.
- Utilizzare il lessico specifico della disciplina.
- Comprendere la genesi storica dei problemi del proprio tempo.
- Acquisire gli strumenti scientifici di base per lo studio di temi specifici della storia contemporanea

STRUMENTI DIDATTICI

a) TESTO ADOTTATO: G. Borgognone, D. Carpanetto, *L'idea della storia*, vol. 3, Bruno Mondadori, Milano 2012 (anche completamento del vol. 2).

b) Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: schede di approfondimento o di sintesi fornite dal docente; documenti non riportati dal libro di testo.

c) Altro: materiali multimediali e audiovisivi. Nel corso della DID, è stato usato Google Meet per le videolezioni e Google Classroom per la condivisione di materiali (presentazioni, testi, video, filmati, link a film d'epoca) forniti dal docente.

Pisa, 9 maggio 2021

IL DOCENTE

ANTONIA PELLEGRINO

RELAZIONE FINALE DI MATEMATICA

7. ALLEGATI

7.1 Relazioni e programmi effettivamente svolti

RELAZIONE FINALE DI MATEMATICA

A partire dal quarto anno, in questa classe mi è stato affidato l'insegnamento di matematica, affiancandolo a quello che avevo già della fisica. La classe ha risposto positivamente al cambiamento, e fin da subito ha mostrato interesse e partecipazione. Il dialogo critico, iniziato tra la classe e la docente che mi ha preceduto, è continuato, portando ad una proficua modalità di lavoro, con lezioni interattive che hanno stimolato negli allievi lo spirito di osservazione e di ricerca. In generale gli allievi hanno partecipato attivamente alle lezioni, dimostrando responsabilità nella preparazione personale, nonostante l'alternanza di periodi di didattica in presenza con periodi di DDI, previsti e non. Alcuni di loro hanno ottenuto ottimi risultati, mostrando di vedere analogie, operare collegamenti e utilizzare in altri ambiti scientifici le conoscenze acquisite; buona parte della classe ha ottenuto risultati discreti e una piccola parte ha invece ottenuto risultati non sempre di sicura sufficienza.

Dal punto di vista metodologico, la maggior parte delle unità didattiche sono state sviluppate mediante lezioni frontali e discussioni, sia in presenza sia in DDI, cercando il più possibile di sollecitare un coinvolgimento diretto da parte degli studenti, che sono stati spesso invitati a formulare ipotesi per dei dibattiti. Alcuni segmenti del programma sono stati affrontati invitando gli studenti a guidare la discussione, esponendo i risultati dello studio autonomo di argomenti proposti. I mezzi utilizzati sono stati il computer con strumenti informatici, OneNote per le videolezioni in DDI, la lavagna e i libri di testo. Gli spazi di apprendimento usati sono stati l'aula tradizionale, la classe virtuale su piattaforma GSuite e videolezioni con GMeet.

La valutazione ha tenuto conto di tutti gli obiettivi fissati. A tale fine, le verifiche sono state sia orali sia scritte. Le verifiche scritte sono state svolte in presenza, e sono state articolate sotto forma di problemi ed esercizi di tipo tradizionale.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI MATEMATICA

Libri di testo: "Manuale blu 2.0 di matematica", volumi 4A, 4B e 5 di M. Bergamini, A. Trifone e G. Barozzi, ed. Zanichelli

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

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi, immagini, ecc..	Unità tematica
1) Funzione reale di variabile reale, dominio codominio e sua rappresentazione grafica.	a- Problemi sulle proprietà delle funzioni e sullo studio del dominio. b- Rappresentazione grafica delle funzioni elementari.	Funzioni reali
2) Proprietà delle funzioni: funzioni pari e dispari, funzioni	a- Simmetrie nel grafico di una funzione.	

monotone.		
3) Funzione inversa. Funzione composta.	a- Grafico della funzione inversa. b- Grafico probabile di una funzione.	
1) Insiemi di numeri reali. Limite finito o infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito.	a- Esercizi sugli insiemi numerici.	Limiti di funzioni
2) Limite finito o infinito di una funzione per x che tende all'infinito.	a- Problemi ed esercizi sulla verifica dei limiti.	
3) Definizione di limite destro e sinistro di una funzione. Verifica dei limiti.	a- Problemi ed esercizi sulla verifica dei limiti.	
4) Teoremi generali sui limiti: teoremi dell'unicità del limite, della permanenza del segno, del confronto.	a- Dimostrazione dei teoremi.	
5) Operazioni sui limiti. Forme indeterminate. Limiti notevoli. Infinitesimi ed infiniti e loro confronto. Calcolo dei limiti.	a- Dimostrazione di alcuni limiti notevoli. b- Risoluzione delle forme indeterminate. c- Problemi ed esercizi sui limiti di funzione.	
1) Definizione di continuità di una funzione in un punto e continuità delle funzioni elementari. Continuità delle funzioni composte.	a- Problemi ed esercizi sulla continuità e sul comportamento della funzione agli estremi del dominio.	Funzioni continue
2) Teoremi sulle funzioni continue.	a- Dimostrazione dei teoremi.	
3) Punti di discontinuità di una funzione. Asintoti orizzontali, verticali e obliqui. Ricerca degli asintoti di una funzione.	a- Grafico probabile di una funzione.	
1) La derivata di una funzione. Operazioni	a- Problemi sulla derivata. b- Applicazione alla fisica delle	

con le derivate. Derivate fondamentali. Derivata di una funzione composta. Derivata della funzione inversa.	derivate.	Derivate
2) Derivate di ordine superiore al primo. Retta tangente.	a- Problemi sul significato geometrico della derivata: retta tangente al grafico in un suo punto.	
3) Punti di non derivabilità.	b- Problemi sui punti di non derivabilità	
4) Differenziale di una funzione.	a- Esercizi.	
1) Teorema di Rolle. Teorema di Lagrange. Conseguenze del teorema di Lagrange. Teorema di De l'Hospital (solo enunciato) e sua applicazione nel calcolo dei limiti in forma indeterminata.	a- Dimostrazione del teorema di Rolle e suo significato geometrico. b- Dimostrazione del teorema di Lagrange e suo significato. c- Calcolo di limiti indeterminati	Teoremi del calcolo differenziale
1) Definizioni di massimi e di minimi assoluti e relativi. Studio del massimo e del minimo delle funzioni per mezzo della derivata prima. Estremi di una funzione non derivabile in un punto. Concavità e convessità. Punti di flesso, studio di una funzione e delle sue derivate, prima e seconda. Problemi di ottimizzazione.	a- Problemi sullo studio di funzione. b- Applicazioni a modelli reali e nell'ambito fisico. c- Grafici di una funzione e della sua derivata.	Massimi, minimi e flessi
1) Primitiva di una funzione. Integrale	a- Problemi sul concetto di integrale.	

indefinito e integrali indefiniti immediati. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte.	b- Esercizi sulle regole di integrazione.	Integrali indefiniti e definiti
2) Integrale definito. Proprietà. Funzioni integrali. Teorema della media integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree. Calcolo dei volumi: volume di un solido di rotazione. Calcolo dei volumi mediante sezioni e gusci. Integrali impropri.	a- Calcolo di aree e di volumi. b- Applicazione del calcolo integrale alla fisica: il lavoro, la potenza media in corrente alternata.	
1) Equazioni differenziali del primo ordine, a variabili separabili, problema di Cauchy.	a- Applicazioni alla fisica: risoluzione dei circuiti RC ed LR in corrente continua. b- Il decadimento radioattivo (*)	Equazioni differenziali
2) Equazioni differenziali del secondo ordine, lineari omogenee.	a- Problemi ed esercizi anche in ambito fisico. b- L'equazione del moto rettilineo, l'oscillatore armonico semplice, il circuito LC.	
1) Probabilità totale, contraria, condizionata e composta. Formula di Bayes e Bernoulli. Distribuzioni di probabilità (*).	a- Problemi dal libro.	Probabilità e distribuzioni di probabilità (*)
1) Distanza tra due punti nello spazio, punto medio di un segmento. Equazione del piano, condizione di	a- Risoluzione dei problemi di geometria dello spazio con l'applicazione dell'algebra vettoriale.	Geometria analitica nello spazio

parallelismo e perpendicolarità tra piani. Distanza di un punto da un piano. Equazione di una retta. Superficie sferica.		
--	--	--

RELAZIONE FINALE DI FISICA

La classe ha avuto continuità didattica nel corso del triennio, e questo ha consentito di sviluppare le tematiche affrontate anche nei periodi di didattica a distanza avuti sia nel corso di quest'anno scolastico che nel precedente. Il programma ha comunque subito un ridimensionamento rispetto alla programmazione iniziale. Infatti la situazione epidemiologica dello scorso anno scolastico, che ha portato all'adozione della didattica a distanza, ha avuto come conseguenza un rallentamento dello svolgimento del programma di Fisica di quarta. Quest'anno è stato quindi necessario riprendere e integrare contenuti e concetti non trattati durante il quarto anno, al fine di costruire competenze più solide. In quest'ultimo anno scolastico, nonostante l'alternanza di periodi di didattica in presenza con periodi di DDI, previsti e non, la classe ha seguito il programma svolto con impegno e motivazione ad apprendere, conseguendo risultati soddisfacenti. La preparazione sugli argomenti trattati risulta mediamente più che discreta, in diversi casi buona, e in alcuni eccellente. Anche nei pochissimi casi di allievi meno dotati per la materia, che hanno affrontato lo studio in modo più mnemonico e ripetitivo, la partecipazione e l'impegno hanno comunque permesso di raggiungere risultati soddisfacenti. Elementi essenziali per la valutazione sono stati raccolti quotidianamente sui singoli allievi, tenendo conto della loro capacità di seguire attivamente le lezioni, di intervenire e di contribuire alla qualità del lavoro comune. Gli strumenti di valutazione sono stati interrogazioni, interventi su argomenti specifici, domande dal posto, esposizione di approfondimenti, prove scritte in presenza. I mezzi utilizzati sono stati il computer con strumenti informatici, "OneNote" per le videolezioni, piattaforme digitali quali MyZanichelli, RAI scuola, PHET.colorado.edu, la lavagna e i libri di testo. Sono stati rivisti ampiamente argomenti già introdotti lo scorso anno scolastico (Elettrostatica), e rispetto alla programmazione iniziale sono stati ridotti alcuni argomenti legati alla Fisica del XX Secolo (Fisica moderna). Gli spazi di apprendimento usati sono stati l'aula tradizionale, la classe virtuale su piattaforma GSuite e videolezioni con GMeet.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI FISICA

Libri di testo: "Fondamenti di Fisica", Vol. 2 e 3 di D.Halliday, R.Resnick e J.Walker , ed. Zanichelli (indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi,immagini, ecc..	Unità tematica

1) La carica elettrica. La conservazione della carica. Elettrizzazione e polarizzazione. Isolanti e conduttori.	a- Libro di testo	Elettrostatica
2) La legge di Coulomb (nel vuoto e nella materia). Il campo elettrico di una carica puntiforme. Le linee del campo elettrico. Campo elettrico di una distribuzione discreta di cariche. Principio di sovrapposizione.	a- Libro di testo	
3) Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss. Applicazione del teorema di Gauss per il calcolo del campo elettrico di distribuzioni di cariche con particolari simmetrie.	a- Campo elettrico di una distribuzione piana e infinita di carica. b- Campi elettrici di due distribuzioni piane di cariche. c- Campo elettrico di una distribuzione sferica di cariche. d- Campo elettrico di una distribuzione lineare di cariche. e- Problemi finali del libro di testo.	
4) L'energia potenziale elettrica. Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale. La conservazione dell'energia. Il potenziale elettrico di una carica puntiforme. Le superfici equipotenziali. La circuitazione del	a- Campo elettrico e differenza di potenziale tra due punti. b- Problemi finali del libro di testo.	

campo elettrico.		
5) Capacità di un conduttore. Condensatori e dielettrici. I condensatori in serie e in parallelo. Energia immagazzinata in un condensatore.	a- Calcolo della capacità di un condensatore a facce piane e parallele. b- Capacità equivalente di condensatori in serie. c- Capacità equivalente di condensatori in parallelo.	
1) L'intensità di corrente elettrica. I generatori di tensione e i circuiti elettrici.	a- Libro di testo.	La corrente elettrica continua
2) La resistenza e la prima legge di Ohm. Energia e potenza nei circuiti elettrici. Resistori in serie e in parallelo.	a- Circuiti con resistenze in serie e in parallelo. b- Simulazione sul PHET delle leggi di Ohm. c- Problemi finali del libro di testo.	
3) Le leggi di Kirchhoff. L'effetto Joule e la trasformazione di energia. Forza elettromotrice e resistenza interna di un generatore.	a- Risoluzione di circuiti più complessi con le equazioni delle maglie e dei nodi. b- Problemi del libro di testo.	
4) La seconda legge di Ohm e la resistività. La dipendenza della resistività dalla temperatura.	a- Problemi del libro di testo.	
5) Circuiti con condensatori: carica e scarica di un condensatore	a- Soluzione delle equazioni del circuito RC in continua con le equazioni differenziali. b- Problemi finali del libro di testo.	
1) La forza magnetica e le linee del campo magnetico. Forze tra	a- Campo magnetico generato da un filo rettilineo. b- Campo magnetico generato	

magneti e correnti. Forze tra correnti. Il campo magnetico e la sua intensità. Campo magnetico generato da circuiti percorsi da corrente. Legge di Biot-Savart.	da un solenoide. c- Campo magnetico generato da una spira circolare.	Il magnetismo e il moto delle particelle cariche
2) La forza di Lorentz: forza magnetica esercitata su una carica in movimento e regola della mano destra.	a- Problemi finali del libro di testo.	
3) Il moto di particelle cariche in un campo magnetico uniforme. La forza magnetica esercitata su di un filo percorso da corrente.	a- Bobine di Helmholtz. b- Applicazioni del moto di particelle cariche nel campo magnetico: il ciclotrone, lo spettrometro di massa, il discriminatore di velocità.	
4) Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il campo magnetico. Spire di corrente e momento torcente magnetico. La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampère.	a- Il campo magnetico di una spira al centro e lungo l'asse. b- Il campo magnetico di un solenoide. c- Problemi del libro di testo.	
5) Cenni sul magnetismo della materia.	a- Libro di testo	
1) Il fenomeno della induzione elettromagnetica: la forza elettromotrice indotta e sua origine. Legge di Faraday - Neumann - Lenz. Le correnti indotte tra circuiti.	a- Problemi sulla variazione del flusso del campo magnetico in un circuito.	L'induzione elettromagnetica e corrente alternata
2) Il fenomeno della autoinduzione e la mutua induzione. Il	a- Soluzione dell'equazione del circuito RL in continua con le equazioni differenziali.	

circuito RL.		
3) Energia e densità di energia del campo magnetico.		
4) La corrente alternata. Grandezze istantanee e grandezze medie.	a- L'alternatore. b- Il circuito RLC. c- Il circuito LC. d- trasformatore	
1) Relazione tra campi elettrici e magnetici variabili. La corrente di spostamento. Sintesi dell'elettromagnetismo : le equazioni di Maxwell.	a- Problemi del libro di testo.	Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche
2) Onde elettromagnetiche piane e loro proprietà.		
3) (*)La polarizzazione delle onde elettromagnetiche.	a- Filtri polarizzatori (*)	
4) L'energia e l'impulso trasportato da un'onda elettromagnetica.	a- Problemi del libro di testo.	
5) (*)Lo spettro delle onde elettromagnetiche. La produzione delle onde elettromagnetiche.		
1) Simultaneità e dilatazione del tempo. I postulati della Relatività ristretta.	a- Libro di testo.	La Relatività ristretta
2) Trasformazioni di Lorentz. Contrazione delle lunghezze. Composizione delle velocità. Effetto Doppler relativistico (*).	a- Libro di testo.	

3) Quantità di moto ed energia. Energia a riposo ed energia cinetica relativistica.	a- Libro di testo	
---	-------------------	--

RELAZIONE FINALE a.s. 2020-2021

DISCIPLINA: Scienze

DOCENTE: Maria Fabbrizio

CLASSE 5 SEZIONE A

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE FINALE

Gli alunni, che hanno sempre avuto un comportamento corretto, hanno dimostrato interesse e curiosità per la materia e la maggior parte ha partecipato attivamente al lavoro scolastico.

Il clima di lavoro è stato sereno e collaborativo.

L'impegno è stato continuo anche durante i periodi di didattica digitale integrata, nei quali è risultato complicato, soprattutto durante le lezioni di Chimica, risolvere gli esercizi con la prevalenza dell'interazione orale. Comunque un discreto numero di studenti della classe ha raggiunto risultati buoni e anche ottimi. Solo rari casi hanno partecipato passivamente alle lezioni. Diversi alunni hanno preso parte alla fase di Istituto delle Olimpiadi di Biologia e a quella di Chimica ed un'alunna si è classificata per la fase regionale delle Olimpiadi di Biologia.

2. OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

L'insegnamento delle Scienze ha cercato di sviluppare le facoltà critiche e logiche, sviluppare la capacità di formalizzazione e astrazione, sviluppare la capacità di esprimersi in maniera corretta e rigorosa, sviluppare le capacità critiche e logiche verso conoscenze già acquisite, affrontare e risolvere problemi di varia difficoltà inerenti i contenuti della disciplina, rielaborare ed applicare le conoscenze ed i procedimenti acquisiti, utilizzandoli in contesti diversi.

3. OBIETTIVI SPECIFICI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI

Saper formulare ipotesi in base ai dati forniti.

Saper trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti.

Saper individuare problemi, scegliere idonee strategie per la loro risoluzione, utilizzando le procedure tipiche del pensiero scientifico.

Utilizzare appropriatamente il linguaggio scientifico nella descrizione dei fenomeni e dei risultati raggiunti.

Applicare quanto appreso a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico.

Gestire dati ed osservazioni possedendo specifici strumenti e utilizzando criticamente modelli risolutivi utili.

Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

4. OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Durante l'anno scolastico le lezioni sono proseguite regolarmente considerando le condizioni pandemiche, si è cercato di dare più spazio alle spiegazioni e prediligere le verifiche scritte, sia in presenza che a distanza (su Google Moduli) rispetto a quelle orali per mantenere delle scadenze nell'organizzazione del lavoro.

Sono stati svolti tutti i moduli previsti nella programmazione iniziale.

5. METODOLOGIE

Lezione frontale, lezione dialogata, video e materiali aggiuntivi inseriti su Classroom esercitazioni alla lavagna, lavori di gruppo, discussioni e confronto.

6. STRUMENTI DIDATTICI

Testi adottati:

<u>Biologia</u>	Curtis, Barnes	<i>Invito alla Biologia</i> - 6° ed.	Zanichelli
<u>Chimica</u>	Brady, Senese	<i>Chimica</i> - 2° ed.	Zanichelli

Attrezzature e spazi didattici utilizzati: lavagna, appunti, fotocopie, sussidi audiovisivi e letture di approfondimento tratte da testi o riviste scientifiche, smart lab.

Compiti e materiale didattico sono stati spesso inviati attraverso Google Moduli e Classroom.

7. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Prove scritte strutturate, semistrutturate, interrogazioni, chiarezza dell'esposizione, della completezza e grado di approfondimento degli argomenti richiesti, del tipo di procedimento scelto nella risoluzione dei problemi, della puntualità nell'eseguire i compiti a casa, della partecipazione alle lezioni.

Ai fini della valutazione finale concorrono tutte le valutazioni, gli interventi personali e le interazioni durante le discussioni degli argomenti trattati.

8. VERIFICHE

Compiti scritti, sia in aula che online con Google Moduli.

Colloqui orali individuali

Presentazioni di lavori svolti dagli alunni.

Data, 9 maggio 2021

L'insegnante

LICEO SCIENTIFICO "ULISSE DINI" – PISA

Testi in uso

BRADY, SENESE Chimica ZANICHELLI, Bologna 2012 (2° edizione)

CURTIS, BARNES: Invito alla biologia – ZANICHELLI, Bologna 2009 (6° edizione).

chimica organica

Il carbonio. Gli idrocarburi alifatici e aromatici: proprietà chimico-fisiche. Isomeria. Principali meccanismi delle reazioni organiche. Reazioni di addizione, sostituzione, eliminazione.

Le classi dei composti organici. I gruppi funzionali.

Proprietà chimico-fisiche di alcol, aldeidi, chetoni, eteri, acidi carbossilici, esteri, ammine, ammidi.

Isomeria ottica, chiralità ed enantiomeri.

biochimica

Le molecole organiche della cellula.

I carboidrati. Struttura aperta ed emiacetalica di glucosio, fruttosio e ribosio. I legami glicosidici $\alpha(1,4)$, $\alpha(1,6)$ e $\beta(1,4)$. I disaccaridi. I polisaccaridi amido, glicogeno e cellulosa. Idrolisi di un polisaccaride. Saggio di Fehling per gli zuccheri riducenti. Saggio di Lugol per l'amido.

I lipidi. Struttura e funzione dei principali lipidi. Gli acidi grassi e la loro esterificazione a trigliceridi. I fosfolipidi e le membrane biologiche.

Le proteine. Le classi di amminoacidi. Il legame peptidico. Caratteristiche acido-basiche degli amminoacidi e pH. Principi dell'elettroforesi. Le strutture secondaria, terziaria e quaternaria. Gli enzimi.

Gli acidi nucleici. Le basi azotate, i nucleosidi ed i nucleotidi. Il legame fosfodiesterico. Differenze tra DNA e RNA. Il modello strutturale del DNA. Differenze tra DNA procariotico ed eucariotico.

ATP, NAD, FAD e citocromi.

bioenergetica

La respirazione cellulare

Glicolisi. Le reazioni, gli intermedi e la struttura bifasica. La fermentazione lattica ed alcolica. Resa energetica.

Il ciclo di Krebs. Compartimentazione e struttura del mitocondrio. Le reazioni, gli intermedi e la struttura ciclica. Il ciclo di Krebs come via anfibolica e strettamente aerobia. Resa energetica.

La catena respiratoria e la fosforilazione ossidativa. I complessi trasportatori di elettroni. Il modello chemio-osmotico di Mitchell. L'ATP sintasi. Resa energetica nei Procarioti e negli Eucarioti.

La fotosintesi

Compartimentazione e struttura del cloroplasto. I pigmenti e il loro spettro d'assorbimento. Fase luminosa. I fotosistemi. Il flusso di elettroni dall'acqua al NADPH.

La produzione di ATP per chemio osmosi. Il ciclo di Calvin, il destino della G3P. La fotorespirazione.

biologia molecolare

Duplicazione del DNA, principali enzimi coinvolti. Caratteristiche della DNA polimerasi, i frammenti di Okazaki. Sequenziamento e PCR.

La biosintesi delle proteine, trascrizione e traduzione. Il codice genetico. Le mutazioni. Il concetto di gene. Proteine costitutive ed inducibili. Promotore, il lac operon. La regolazione della sintesi delle proteine nei Procarioti e negli Eucarioti.

Organizzazione molecolare dei cromosomi. Espressione genica e fenotipo. Genoma, proteoma e trascrittoma. L'epigenetica: acetilazione degli istoni e metilazione del DNA.

biotecnologie

Le tecniche per l'amplificazione del DNA. La tecnologia del DNA ricombinante. Plasmidi, virus, trasposoni.

Innovazioni e applicazioni delle biotecnologie. La tecnologia del DNA ricombinante e l'ingegneria genetica. L'esempio dell'insulina. Applicazione delle biotecnologie a livello agroalimentare, ambientale e medico. Aspetti bioetici.

L'insegnante

Gli studenti

Maria Fabbricio

Pisa, 9 maggio 2021

RELAZIONE FINALE DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

RELAZIONE FINALE

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof. Paolo Cinacchi Classe VA - a.s. 2020/21

Ho conosciuto la classe all'inizio di questo anno scolastico e gli alunni hanno mostrato fin dall'inizio un comportamento intellettualmente vivace e improntato al rispetto delle norme che regolano la comunità scolastica. Una buona parte di studenti è partecipe, diligente e interessata alla disciplina.

La programmazione didattica e lo svolgimento delle lezioni è stata fortemente condizionata dal fatto che nel precedente anno scolastico molti degli argomenti non erano stati affrontati.

Il programma curricolare di storia dell'arte è stato svolto concentrando l'attenzione sulle caratteristiche generali delle varie correnti artistiche, sugli autori principali, eseguendo l'analisi di alcune loro opere più significative. Si è cercato di stimolare gli allievi attraverso confronti tra artisti e opere, incentrando l'attenzione sulle interrelazioni tra opere di genere diverso.

Gli obiettivi programmati sono stati raggiunti dalla maggior parte della classe, che è pervenuta complessivamente a buoni risultati ed è in grado di esporre le conoscenze acquisite in modo corretto e adeguato, mostrando una costante e attiva partecipazione alle attività programmate svolte, evidenziando motivazione durante il dialogo educativo.

Gli studenti riescono ad identificare, confrontare autori ed opere esaminate, inserirli nel loro periodo storico di riferimento. Nel complesso il profitto finale vede un livello qualitativo medio-alto e delle eccellenze.

Riguardo alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di conoscenze, competenze e abilità:

- sviluppo del senso di responsabilità

- sensibilità nei confronti del patrimonio artistico
- capacità di concentrazione e autonomia operativa

Gli allievi hanno mostrato:

- comprensione del significato e del valore di un'opera d'arte
- consolidamento della capacità di esposizione e argomentazione
- individuazione di collegamenti tra diversi periodi artistici

Conoscenze

- Caratteristiche della produzione artistica dei periodi storico-artistici studiati
- rapporto tra opera d'arte e periodo in cui è stata prodotta

Queste conoscenze sono state acquisite in misura discreta o buona, talvolta anche ottima. La maggior parte degli allievi è in grado di esporre le conoscenze acquisite in modo corretto e adeguato.

Competenze

- analisi compositiva di un'opera d'arte
- identificazione dell'autore, del periodo e/o del movimento di appartenenza dell'opera d'arte
- ricerche personali per approfondimenti autonomi tramite l'uso di bibliografie e di supporti informatici per eseguire collegamenti interdisciplinari

Abilità

- possedere un linguaggio specifico
- saper esporre e argomentare un determinato periodo artistico
- leggere le opere d'arte
- saper riconoscere autori e opere, saper collocare nel tempo e nello spazio autori e opere
- collegare in senso diacronico e sincronico i vari fenomeni artistici e architettonici e di inserirli nelle situazioni storico/culturali di cui sono espressione

Fin dall'inizio si è lavorato cercando di sviluppare negli studenti un interesse critico stimolando la produzione e l'esposizione orale.

Il metodo si è articolato sviluppando i metodi di analisi e studio della storia dell'arte affrontandoli in una prospettiva sistematica, storica e critica.

Metodologie didattiche

Le strategie didattiche adottate fanno riferimento alle metodologie del *cooperative learning* e della *flipped classroom*. Tali strategie sono state adottate assegnando approfondimenti didattici, sviluppati in piccoli gruppi che hanno portato alla produzione di elaborati multimediali esposti alla classe.

La classe ha mostrato buone capacità nell'utilizzo delle tecnologie digitali.

Tale presupposto ha permesso di gestire agevolmente le modalità imposte dalla didattica a distanza, strutturando la fruizione e l'interazione didattica attraverso l'utilizzo di piattaforme didattiche.

Attraverso il canale stream della piattaforma Google Classroom si è cercato di creare un canale social-educativo attraverso la pubblicazione, la condivisione e lo scambio di documenti integrativi, curiosità e video.

Valutazioni

Le verifiche sono state svolte attraverso lavori di approfondimento su nuclei tematici strutturati in elaborati di presentazione dei quali sono stati valutati la congruenza rispetto ai contenuti, l'approfondimento, l'elaborazione grafica e l'esposizione orale (conoscenza e utilizzo adeguato del linguaggio specifico della disciplina, chiarezza e correttezza espositiva).

Rispetto a tale produzione, nel percorso annuale, si è registrato un graduale e progressivo miglioramento nell'elaborazione ed articolazione dei contenuti che ha portato a variegare e verificare le fonti ed utilizzare un più ampio numero di contributi multimediali.

PROGRAMMA SVOLTO

Disegno e Storia dell'Arte

Testi di riferimento: G. Cricco, F.P. Di Teodoro, *Itinerario nell'arte*, volumi 4 e 5, Zanichelli, Quarta edizione, 2018

Argomenti trattati	Testi, documenti, opere d'arte, immagini	Unità tematica
Monuments men Unesco	Video documentario Sito Unesco	Educazione civica: la tutela delle opere d'arte durante la seconda guerra mondiale e dopo la fine del conflitto
Neoclassicismo: contestualizzazione storica, caratteri stilistici e analisi di alcune opere.	J.L.David: Il giuramento degli Orazi; La morte di Marat. F. Goya: Maja Vestida; Maja desnuda; Il sonno della ragione genera mostri; La famiglia di Carlo IV; Le fucilazioni del 3 di maggio 1808 sulla montagna di principe Pio	Esperienze culturali nella seconda metà del Settecento: tra Neoclassicismo e Romanticismo.
Il Romanticismo: contestualizzazione storica, caratteri stilistici e analisi di alcune opere.	W. Blake: Il cerchio dei lussuriosi C.D. Friedrich: Viandante sul mare di nebbia; Mar Glaciale Artico. J. Constable: La cattedrale di Salisbury vista dai giardini del vescovo W. Turner: Ombra e tenebre; Tramonto T. Géricault: La zattera della Medusa E. Delacroix: La Libertà che guida il popolo F. Hayez: Il bacio	Esperienze culturali nella prima metà dell'Ottocento: il sublime e il pittoresco

Preraffaelliti: contestualizzazione storica, caratteri stilistici e analisi di alcune opere.	D. G. Rossetti: Monna Vanna J. Everett Millais: Ophelia	Suggestioni medievali ed elementi simbolisti in Inghilterra.
Macchiaioli: contestualizzazione storica. caratteri stilistici e analisi di alcune opere. La “macchia” in opposizione alla “forma” e l’intimità del quotidiano.	G. Fattori: In vedetta; Campo italiano alla battaglia di Magenta; La Rotonda Palmieri; S. Lega: Il canto dello stornello; Il pergolato. T. Signorini: La toilette del mattino.	Esperienze culturali italiane dalla metà dell’Ottocento.
La stagione dell’Impressionismo: contestualizzazione storica, caratteri stilistici, analisi di alcune opere e/o differenze e analogie tra opere di artisti diversi. La rivoluzione “dell'attimo fuggente” legata alla luce “en plein air”. Uso dei colori «in tubetto» e la risposta della pittura alla tecnica fotografica.	E. Manet: Déjeuner sur l’herbe; In barca; Il bar delle Folies-Bergère. C. Monet: Impressione, sole nascente; La Grenouillere; La Cattedrale di Rouen (“serie”). P. A. Renoir: La Grenouillere; Bal au Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri. E. Degas: La lezione di danza; L’assenzio. G. Caillebotte: I rasinatori di parquet; Il ponte dell’Europa	Esperienze culturali francesi nella seconda metà dell’Ottocento: tra nuove tecnologie e materiali.

Tendenze post-impressioniste: contestualizzazione storica, analisi di alcune opere e/o differenze e analogie tra opere di artisti diversi.	P. Cezanne: I giocatori di carte; La montagna Sainte-Victoire. G. Seurat: Un bagno ad Asnières; Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte. P. Gauguin: Il Cristo giallo; Dadove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?; Come! Sei gelosa?. V. Van Gogh: I mangiatori di patate; Notte stellata; I girasoli; Campo di grano con volo di corvi.	Esperienze culturali nella seconda metà dell'Ottocento in Francia: tra ricerca scientifica (neoimpressionismo o Pointillisme) e interiore
L'esperienza divisionista italiana	Giuseppe Pellizza da Volpedo: Il quarto stato	Il divisionismo italiano
Art Nouveau in Francia Modernismo a Barcellona Stile Liberty in Italia Modern Style in Inghilterra Glasgow style a Glasgow.	H. Guimard: La metropolitana di Parigi. C. R. Mackintosh: Scuola d'arte di Glasgow; arredi A. Gaudì : Sagrada Familia, Casa Milà, Parco Guell...	Belle Epoque: il nuovo gusto borghese.
Secessione austriaca	J. Hoffmann: Palais Stoclet J. M. Olbrich: Palazzo della Secessione. A. Loos: Ornamento e delitto G.Klimt: Il Bacio, Giuditta I, Ritratto di Adele Bloch-Bauer I; Danae	L'esperienza delle arti applicate a Vienna
Fauves (Belve).	H. Matisse : Donna con cappello;	Espressionismo francese

L'antinaturalismo di forme e colore (contrasti cromatici e decorativismo). Arte come espressione di stati d'animo.	La stanza rossa; La danza;	
Espressionismo tedesco Deutscher Werkbund Die Brücke (Il Ponte).	E. Munch: Sera nel corso Karl Johan; Il grido Kirchener: Donne per strada. Werkbund di Colonia 1914: Taut, Gropius, Van De Velde Cinema espressionista: Il gabinetto del dottor Caligari Il Golem, Nosferatu, Metropolis	Espressionismo tedesco tra pittura, architettura e cinema
Avanguardia Cubista. Scomposizione della realtà (simultaneità dell'oggetto con le "viste pluridirezionali") e "quarta dimensione" (il tempo).	P. Picasso: proto-cubismo (Les demoiselles d'Avignon), cubismo analitico (Ritratto di A. Vollard) e cubismo sintetico (Natura morta con sedia impagliata).	Il Novecento e il nuovo modo di percepire la realtà.
Picasso: vita, poetica e analisi di "momenti" espressivi.	P. Picasso: "periodo blu" (Poveri in riva al mare) e "rosa" (Famiglia di Saltimbanchi). Il simbolo degli orrori della guerra civile spagnola e di ogni guerra (Guernica)	Le grandi personalità nella cultura del Novecento
Futurismo: contestualizzazione storica, caratteri stilistici, analisi di alcune opere e/o differenze e analogie tra opere di artisti diversi. Manifesti.	F. T. Marinetti: analisi del Manifesto del 1909. U. Boccioni: Autoritratto; La città che sale; Stati d'animo; G. Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio; Velocità astratta.	La stagione italiana del Futurismo.

		A.Sant'Elia: la città futurista	
Dada		H. Arp: Opere M. Duchamp: Nudo che scende le scale, L.H.O.O.Q. Man Ray: Rayogrammi, Cadeau, Le violon d'Ingres	Arte tra provocazione e sogno
Surrealismo: arte dell'inconscio		J. Mirò: Il carnevale di Arlecchino R. Magritte: Il tradimento delle immagini; Golconda S.Dalì: La consistenza della memoria; Sogno causato dal volo di un'ape F. Khalo: Le due Frida	Arte tra provocazione e sogno
Astrattismo (lirico e geometrico). La sinestesia. Il Der blaue Reiter (il Cavaliere azzurro). Oltre la forma dialogando con la spiritualità e la musica.		V. Kandinskij: Primo acquerello astratto; Composizioni. P. Klee: Monumenti a G.	Il Novecento e il nuovo modo di esprimere sentimenti e spiritualità.
Neoplasticismo		Mondrian: Composizione con un grande quadrato G.T.Rietveld: Sedia rosso-blu, Casa Schroeder	Il rigore geometrico si fa arte
Suprematismo e costruttivismo		K.Malevic : Composizione suprematista V. Tatlin: Monumento alla III Internazionale	Il "totale senza oggetto" ovvero "un nuovo realismo pittorico"

Rapporto fra arte e propaganda	Influenza ed uso dell'arte nella propaganda nei due conflitti mondiali	L'arte al servizio del potere
Razionalismo e architettura.	Bauhaus: la nuova didattica nell'arte, nel design e nell'architettura. Le Corbusier: Villa Savoye; <i>"I cinque punti dell'architettura".</i>	Nascita del Movimento moderno

Pisa, maggio 2021.

Professor *Paolo Cinacchi*.

RELAZIONE FINALE DI SCIENZE MOTORIE

RELAZIONE FINALE CLASSE 5°A

Disciplina: SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: prof.ssa Lucia Guerrieri

La classe, formata da 15 alunne e da 12 alunni ha mostrato buon interesse per la disciplina e per le attività sportive, curricolari ed extracurricolari, promosse dall'istituto L'impegno e la frequenza sono stati nel complesso regolari e il comportamento quasi sempre adeguato all'età e al contesto. Nel corso del triennio, la maggior parte degli alunni ha dimostrato di possedere buone capacità fisiche, ha sviluppato un grado di autonomia che li ha portati a saper gestire un'attività motoria complessa, dimostrando di aver acquisito buone conoscenze delle caratteristiche tecnico-tattiche e metodologiche degli sport praticati. I pochi alunni forniti di minori capacità hanno acquisito consapevolezza dei propri limiti e si sono impegnati per raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psico-fisica utile per favorire una maggiore fiducia in loro stessi e di conseguenza maturare un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo. Tutti hanno dimostrato impegno e partecipazione alle attività didattiche durante le ore di lezione. La fine dello scorso anno scolastico e l'inizio di questo, a causa dell'emergenza Covid 19, ha cambiato totalmente la didattica e la metodologia della materia; le lezioni si sono svolte grazie alla DAD attraverso video lezioni sulla piattaforma Google Meet, utilizzando Classroom per la consegna e la restituzione dei materiali prodotti che hanno costituito elementi per integrare la valutazione.

Metodologia didattica

La metodologia utilizzata si è basata sulla organizzazione di attività in situazione, sulla continua individuazione e correzione anche autonoma dell'errore; le attività sono state scelte tenendo conto delle esigenze formative degli alunni e nel rispetto dei tempi di apprendimento. Nello svolgimento della lezione è stato utilizzato sia il metodo frontale che il lavoro di gruppo o individualizzato, in subordine alla disponibilità pratica degli spazi in palestra e delle attrezzature ivi presenti. Nel corso dell'ultima parte della quarta e per gran parte della quinta l'utilizzazione della DAD ha permesso di svolgere l'attività didattica con tempi e modi consoni alla classe.

Criteri di valutazione

La valutazione globale di ogni singolo alunno ha tenuto conto della progressione nell'apprendimento in base a test specifici relativi ai diversi obiettivi, dell'approccio nei confronti delle proposte didattiche, dell'autonomia operativa evidenziata nei molteplici ambiti motori, della partecipazione attiva e costruttiva anche in ambito extra curricolare. Nel corso del corrente anno scolastico da Ottobre fino a Marzo le lezioni si sono svolte con la modalità DAD, in seguito alternando lezioni in presenza con lezioni digitali e i materiali prodotti hanno costituito elementi per integrare la valutazione.

Scienze Motorie

Obiettivi generali

La classe ha preso parte attivamente al percorso educativo e didattico dimostrando impegno costante e attenzione. Tutte le discipline sportive sono state affrontate con interesse e partecipazione attiva, i risultati raggiunti, con le relative differenze personali, sono mediamente buoni. Solo un esiguo numero di alunni ha mantenuto, in alcune attività di tipo coordinativo risultati discreti.

Obiettivi specifici declinati in conoscenze, competenze, abilità

CONOSCENZE: la classe conosce:

- la terminologia specifica della disciplina e sa utilizzarla nei contesti specifici;
- la tecnica individuale ed a coppie per l'effettuazione di attività mirate al mantenimento e allo sviluppo della mobilità articolare,
- cenni sulla metodologia dell'allenamento,
- alimentazione e stili di vita salutari
- cenni di traumatologia sportiva
- cenni sul concetto di donazione e partecipazione ad una videoconferenza tenuta dal presidente dell'Avis Pisa.

COMPETENZE: la classe è in grado di :

- compiere movimenti semplici in forma economica e con la massima escursione muscolare
- gestire in modo autonomo la fase di avviamento motorio in funzione dell'attività scelta
- ideare e realizzare progetti motori finalizzati
- praticare nei vari ruoli la pallavolo, la pallacanestro, il calcio
- arbitrare e svolgere ruoli di giuria a livello scolastico

CAPACITA': nel corso dell'anno la classe:

- ha raggiunto una buona padronanza dei movimenti complessi,
- possiede buone capacità condizionali e coordinative;

Metodi e strumenti utilizzati nel percorso insegnamento/apprendimento

- lezioni frontali in presenza;
- lezioni frontali in DAD;
- lezioni di gruppo;
- lezioni adattate alle capacità di ciascun alunno

Non ci sono stati interventi di recupero o sostegno perché gli obiettivi minimi richiesti sono stati raggiunti da tutte le alunne/i. La metodologia è stata scelta in base ai contenuti trattati e alle dinamiche di gruppo instauratesi nella classe.

Verifiche e valutazione

Le valutazioni sono state effettuate tramite test alla fine di ciascuna unità didattica in numero di due nel primo trimestre e tre nel secondo trimestre.

Contenuti :

CAPACITA' CONDIZIONALI E COORDINATIVE

- resistenza aerobica e potenziamento apparato cardio-respiratorio: attraverso la corsa di medio termine, ripetizioni di tratti di corsa della durata di quattro minuti fino a tre volte con controllo delle pulsazioni. Strutturazione di circuiti e relativo lavoro per lo sviluppo delle capacità dei sistemi cardiocircolatorio e respiratorio.

- forza: esercizi di potenziamento degli arti inferiori e superiori: slanci, flessioni, piegamenti degli arti a corpo libero e con l'utilizzazione dei grandi e piccoli attrezzi; esercitazioni di potenziamento della muscolatura addominale a corpo libero ed ai grandi attrezzi. Andature della corsa eseguite anche con variazioni di ritmo e in combinazione con altri movimenti a corpo libero. Vari tipi di salti. Salto in alto da fermo e relativo test usato anche come strumento di verifica della forza esplosiva degli arti inferiori. Circuiti con piccoli e grandi attrezzi utilizzati anche come test di valutazione.

-esercitazioni di mobilità articolare: lo sviluppo di questa capacità è stato ottenuto attraverso l'utilizzazione di esercitazioni comprendenti movimenti di grande ampiezza per gli arti superiori ed inferiori eseguiti a corpo libero e agli attrezzi.

Acquisizione delle conoscenze sui principi di stretching con esercitazioni svolte individualmente e a coppie. Esercitazioni di stretching. Esercitazioni di mobilità passiva

1. Relazioni e percorsi effettivamente svolti

Tenendo conto della peculiarità della disciplina il programma svolto è stato indirizzato all'acquisizione delle capacità e competenze necessarie a svolgere un'adeguata e corretta attività motorie tesa a garantire il mantenimento di uno stile di vita salutare.

Programma effettivamente svolto di Scienze Motorie

Argomenti trattati	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi, immagini, ecc.	Unità tematica

Principi di metodologia del movimento. Vari tipi di riscaldamento Stretching e allungamento passivo e attivo		L'organismo umano e la necessità del movimento per un corretto stile di vita Capacità motorie: miglioramento e mantenimento Capacità coordinative e miste: miglioramento e mantenimento
Sviluppo capacità motorie condizionali		
Sviluppo capacità coordinative		
Conoscenza e pratica dei fondamentali dei giochi sportivi		L'attività sportiva principi e regole delle varie discipline approfondite anche attraverso presentazioni on line
Il lavoro muscolare e i principali metodi di allenamento.		
Alimentazione e stile di vita		
Principi di traumatologia e pronto soccorso		

CLASSE 5^ SEZIONE A
DISCIPLINA RELIGIONE CATTOLICA
DOCENTE PAOLO NOTTURNI

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.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI I.R.C.

Liceo Scientifico "Ulisse Dini" – Pisa

Anno Scolastico 2020/21 – Classe 5^A

Insegnamento di Religione Cattolica - prof. Paolo Notturmi

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

(*) l'ultimo argomento, contrassegnato da un asterisco, verrà svolto, se possibile, nell'ultimo mese di lezione

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
2) La libertà come capacità del fine	a - la percezione della libertà come esperienza legata alla soddisfazione del desiderio e radicata culturalmente e socialmente b - dall'isolamento alla solitudine come opportunità di rientrare in se stessi e "abitare" le proprie relazioni, emozioni e pensieri (con lettura di brani della psicologa Vittoria Maioli Sanese e dal diario di Etty Hillesum) c – il cammino della libertà: dalla libertà come possibilità di scelta autonoma alla libertà come impegno consapevole, responsabile e creativo per la realizzazione di un ideale (con ascolto della canzone <i>La libertà</i> di Giorgio Gaber e analisi del testo)	
3) La libertà come liberazione nell'amore	a – la libertà dall'esito del proprio agire e la gratuità dell'amore come sua massima espressione b – l'ontologica dipendenza dell'essere umano nelle sue	

	relazioni vitali fondamentali c – la libertà come ideale da conseguire e come vocazione	
4) La libertà religiosa	a – l'origine abramitica (nomade e itinerante) dei tre grandi monoteismi, che introduce le nozioni di rivelazione e di fede nel mondo religioso e, con esse, la questione della libertà personale b – storia biblica e cristiana della libertà religiosa e delle sue negazioni... c – il Concilio Vaticano II e l'affermazione magisteriale della libertà religiosa quale valore irrinunciabile, conformemente alla tradizione dei primi secoli cristiani d – la libertà come itinerario pedagogico dell'uomo verso <i>l'immagine e somiglianza divina</i> nella poesia di Charles Péguy (con letture da: <i>Il mistero dei santi innocenti</i> e <i>Il portico del mistero della seconda virtù</i>)	
1) La libertà ferita: indici di fragilità della libertà umana	a – la violenza sulle donne e le polemiche intorno alla figura di Maradona, venute a mancare proprio contemporaneamente alla giornata contro quel tipo di violenza: dibattito in classe su violenze di genere antiche e nuove, come l'omologazione che costringe a conformarsi agli standard estetici della mentalità dominante	Dal sacro al santo: religione senza violenza

	b - la nozione di peccato originale e la concezione del male nella rivelazione biblica c - riflessione della classe su cause e natura del male morale e sui totalitarismi del Novecento come tentativi di giustificare i mezzi con il fine attraverso dispositivi ideologici d – effetti perversi della globalizzazione su diritti umani e sindacali, vita economica, partecipazione politica, fenomeni migratori	
2) 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>ianua</i>) 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 d – visione e commento del film <i>Joyeux Noël</i> sulla “tregua di Natale” del 1914	
3) Comunicazione e relazione senza violenza	a – carattere simbolico del linguaggio religioso e divieto	

	delle immagini nei tre grandi monoteismi: la prevalenza semitica della parola sulla visione greca b – la nozione di “spirito/pneuma/ruah”: significati etimologici e antropologici legati soprattutto al vento e al respiro c – lo Spirito Santo, dono di Cristo crocifisso e risorto, e le sue implicazioni “pentecostali” per la comunione e l’unità fra i popoli: profezia e multilinguismo	
1) La scuola ai tempi del Covid (*) 2) Leopardi: attualità di un poeta e filosofo, tra postmodernità e senso religioso	a – condivisione con gli alunni dei problemi legati all’apprendimento didattico in tempo di emergenza pandemica b – cenni su don Lorenzo Milani, la scuola di Barbiana e la <i>Lettera a una professoressa</i> c – lettura e commento della testimonianza di un’insegnante ai propri studenti, pubblicata su internet d – discussione a partire da alcuni interventi sulla scuola dello psicanalista Massimo Recalcati a - “L’Infinito” di Giacomo Leopardi a 200 anni dalla sua composizione b - Leopardi poeta, filosofo e “profeta” della postmodernità c - lettura e commento di alcuni testi “minori” del poeta recanatese alla luce del saggio di L. Giussani, “Giacomo Leopardi al culmine del	Il senso religioso come ricerca del significato dell’esperienza umana

	suo genio profetico” d - visione del film <i>Il giovane favoloso</i> con discussione in classe del rapporto con la cultura del suo tempo e – il senso religioso in Leopardi	
--	--	--

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

Tipologia	Oggetto	Luogo	Durata
Visite guidate			
Gita giornaliera alla sinagoga e cimitero ebraico		Pisa	8/04/2019
Gita a Firenze		Firenze	18/02/2020
Evento per il giorno della memoria		Nelson Mandela forum-Firenze	27/01/2020
Viaggio di istruzione			
Approfondimenti tematici	<u>LETTERATURA ITALIANA:</u> <u>Presentazione sulla questione meridionale “La Sicilia nel 1876” (Inchiesta di Franchetti e Sonnino, con collegamenti a Verga e Pirandello);</u> <u>Il tema dell’encomia nei Promessi Sposi ;</u> <u>Lo scandalo della banca romana);</u> <u>I fiori del male – Baudelaire;</u> <u>La storia della colonna infame (Manzoni);</u> <u>La Provvidenza nei Promessi Sposi ;</u> <u>Le diverse sfumature della donna in letteratura;</u> <u>Il linguaggio di Pascoli di Gianfranco Contini;</u> <u>“Soffio”, un esempio di narrazione surreale in</u>	Liceo Dini	

	<u>Pirandello;</u> <u>“Ciaula scopre la luna” e</u> <u>“Rosso malpelo”: due novelle</u> <u>a confronto;</u> <u>Le rivolte dell’Italia unita di</u> <u>fine ‘800.</u> <u>LETTERATURA LATINA:</u> <u>Il mito di Orfeo ed Euridice:</u> <u>confronto tra la versione di</u> <u>Virgilio e quella di Ovidio.</u> <u>STORIA DELL’ARTE:</u> <u>William Blake ;</u> <u>Caspar David Friedrich;</u> <u>John Constable;</u> <u>William Turner;</u> <u>Théodore Gericault;</u> <u>Eugène Delacroix;</u> <u>Francesco Hayez;</u> <u>Camille Corot, Gustave</u> <u>Courbet, Honoré Daumier ;</u> <u>I preraffaelliti;</u> <u>I Macchiaioli ;</u> <u>Silvestro Lega;</u> <u>Il Cubismo e Pablo Picasso;</u> <u>Il futurismo;</u> <u>Il dadaismo;</u> <u>Il surrealismo;</u> <u>L’Astrattismo;</u> <u>Il costruttivismo e il</u> <u>suprematismo russo;</u> <u>Kunst Schwitters;</u> <u>Il razionalismo in architettura</u> <u>e il Bauhaus;</u> <u>Il rapporto tra arte e</u> <u>propaganda;</u> <u>Le Corbusier.</u> <u>MATEMATICA:</u> <u>Risoluzione dei problemi di</u> <u>ottimizzazione;</u> <u>Il calcolo integrale e la sua</u> <u>applicazione alla fisica;</u>		
--	---	--	--

	<u>Risoluzione approssimata di un'equazione;</u> <u>Programmazione;</u> <u>Geometria analitica nello spazio;</u> <u>Probabilità e calcolo combinatorio.</u> <u>FISICA:</u> <u>Bobine di Helmholtz e Maxwell;</u> <u>Magnetismo nella materia;</u> <u>Voltmetro e amperometro;</u> <u>Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche;</u> <u>Forza di Lorentz: cannone a rotaia;</u> <u>Campi incrociati ed effetto Hall;</u> <u>La relatività ristretta;</u> <u>L'enigma di Alan Turing;</u> <u>Il ciclotrone.</u> <u>TEDESCO:</u> <u>Le olimpiadi del 1936;</u> <u>Die Brüder Grimm;</u> <u>Wissenschaftliche Erfindungen des 19. Jahrhunderts;</u> <u>Der Fall der Mauer;</u> <u>Idealismus;</u> <u>Leopardi und die Romantik;</u> <u>Der erste Weltkrieg;</u> <u>Caspar David Friedrich;</u> <u>Musik und andere Kunstformen;</u> <u>I diritti delle donne; Der historische und soziale hintergrund der Romantik;</u> <u>Hannah Arendt, La banalità del male;</u> <u>STORIA:</u> <u>Il concetto di nazione e nazionalismo;</u>		
--	---	--	--

	<u>La seconda guerra mondiale;</u> <u>La propaganda politica e militare;</u> <u>Hannah Arendt, La banalità del male;</u> <u>Grandi crisi a confronto;</u> <u>La Cina nel corso del '900;</u> <u>Storia del diritto internazionale.</u> EDUCAZIONE FISICA: <u>Lo sport dall'Umanesimo al XVIII secolo;</u> <u>Lo sport a partire dai Romani fino al Medioevo;</u> <u>Relazioni internazionali nello sport;</u> <u>Sport, gioco e spettacolo;</u> <u>Ragioni educative e sociali dello sport;</u> <u>Lo sport dalla Preistoria ai Greci;</u> <u>Lo sport tra il 1800 e il 1900;</u> <u>Sport e marketing;</u> <u>Età moderna dello sport.</u>		
Altro Spettacolo Plauto "Pseudolus"; Blubay running school; Rafting; Gipsoteca; Teatro Pirandello: "Novelle rivisitate"; Conferenza sulla Shoah;		Teatro Nuovo Pisa Pisa Bagni di Lucca Pisa Teatro Verdi Palazzo dei congressi	09/01/2019 13/10/2018 16/04/2019 11/05/2019 A.S.2020/21

Teatro scolastico “I tre moschettieri”;		Cinema Lux	
Conferenza di neuroscienze Scuola Superiore Normale		Pisa	15/05/2020
Conferenza prof. Finelli		Casa Giuseppe Mazzini	A.S.2019/20
Orienteering online		Collegamento meet	29/05/2020
Conferenza Avis		Collegamento meet	10/04/2021
Scambio culturale telematico con studenti di Magonza			02/03/2021

7.3 Particolarità dei singoli percorsi PCTO

CLASSE 3^				
Studente	Ente/impresa	Progetto	Attività svolta	Monte ore
1.	Liceo Scientifico “U. Dini”	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	21
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto “Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all’art. 3 della Costituzione”	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
2.	Liceo Scientifico “U. Dini”	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	32

	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
3.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	4
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
	Venerabile Arciconfraternita di Misericordia e Crocione Pisa	Primo Soccorso	Formazione teorica e pratica, attività volontariato	74
4.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	22
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
5.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	22
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
	Venerabile Arciconfraternita di Misericordia e Crocione Pisa	Primo Soccorso	Formazione teorica e pratica, attività volontariato	74
6.	Liceo Scientifico	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro,	32

	"U. Dini"		autoimprenditorialità	
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	45
7.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	32
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	45
8.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	10
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
9.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	29
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	44
10.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	14
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
	CNR Pisa	Istituto Nazionale di Ottica	Conoscenza INO, frequenza lezioni e attività di ricerca. Organizzazione e animazione conferenza scientifica	80

11.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	29
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
12.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	14
	Polisportiva Nuoto Livorno	Corsi di formazione	Nuoto per popolazioni speciali, pallanuoto giovanile, bagnina	78
13.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	22
	Venerabile Arciconfraternita di Misericordia e Crocione Pisa	Primo Soccorso	Formazione teorica e pratica, attività volontariato	74
14.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	22
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
15.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	12
	Pubblica Assistenza Pisa	Corso formazione e attività pratica	Trasporto sociale, servizi di emergenza/urgenza per centrale 118	94
16.	Liceo Scientifico	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro,	25

	"U. Dini"		autoimprenditorialità	
17.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	20
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
18.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	22
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
19.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	22
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
20.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	22
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
21.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	28
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48

22.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	29
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
23.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	22
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
	CNR Pisa	Istituto di Biofisica		20
24.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	29
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	45
25.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	32
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48
26.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	25
	Istituto Domus Mazziniana - Pisa	Progetto "Diritti e Responsabilità: dalle leggi razziali all'art. 3 della Costituzione"	Le leggi razziali: lavori di gruppo, ricerca storica	48

27.	Liceo Scientifico "U. Dini"	POR FSE 2014-2020 Proforma III	Formazione professionale: sicurezza, lavoro, autoimprenditorialità	29
-----	--------------------------------	-----------------------------------	--	----

CLASSE 4^				
Studente	Ente/impresa	Progetto	Attività svolta	Monte ore
23.	Liceo Scientifico "U. Dini"	Scienza? ...Al Dini!	Laboratori disciplinari	2

CLASSE 5^				
Studente	Ente/impresa	Progetto	Attività svolta	Monte ore
1.	Associazione AsteroideA	Progetto "Studiare oggi"	Laboratori di ricerca e approfondimento sul Prof.F.Mosca,in preparazione al Convegno Fondazione Piaggio	30
2.	Associazione AsteroideA	Progetto "Studiare oggi"	Laboratori di ricerca e approfondimento sul Prof.F.Mosca in preparazione al Convegno Fondazione Piaggio	30
3.	Liceo Scientifico "U. Dini"	Days Liceo Dini	Orientamento in entrata	1
6.	C.U.S. PISA	Hockey su prato	Attività atletica di interesse nazionale	20
11.	Associazione AsteroideA	Progetto "Studiare oggi"	Laboratori di ricerca e approfondimento sul Prof.F.Mosca,in preparazione al Convegno Fondazione Piaggio	30
16.	Università di Pisa	Progetto virtuale Sistema Museale di Ateneo	Frequenza conferenze in modalità remota e report sulle collezioni del SMA	32
17.	Università di Pisa	Progetto virtuale Sistema Museale di Ateneo	Frequenza conferenze in modalità remota e report sulle collezioni del SMA	11
	Liceo Scientifico "U. Dini"	Progetto "PEER2PEER: Diamoci una mano"	Peer tutoring disciplinare	16
	Liceo Scientifico	Open Days Liceo Dini	Orientamento in entrata	1

	"U. Dini"			
19.	Associazione AsteroideA	Progetto "Studiare oggi"	Laboratori di ricerca e approfondimento sul Prof.F.Mosca,in preparazione al Convegno Fondazione Piaggio	30
22.	Liceo Scientifico "U. Dini" -PEG	Parlamento Europeo dei Giovani		20
23.	Liceo Scientifico "U. Dini"	"Giochi di matematica"	Formazione e approfondimento teorico ed esercitazione per la competizione	46
24.	C.U.S. PISA	Hockey su prato	Attività atletica di interesse nazionale	88
27.	Università di Pisa	Progetto virtuale Sistema Museale di Ateneo	Frequenza conferenze in modalità remota e report sulle collezioni del SMA	32

Il presente documento è stato approvato nella seduta del Consiglio di Classe del

I DOCENTI	<i>Firme autografe sostituite da indicazione a mezzo stampa ai sensi dell'art.3 c.2 del D .L g vo n ° 39/93</i>
<i>Italiano e Latino</i>	Rabuano Laura
<i>Lingua straniera</i>	Pandolfi Daniela
<i>Storia e Filosofia</i>	Pellegrino Antonia
<i>Potenziamento di Diritto (per l'Educazione Civica)</i>	
<i>Matematica e Fisica</i>	Sabbatino Lucia
<i>Scienze</i>	Fabbrizio Maria
<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	Cinacchi Paolo
<i>Scienze Motorie</i>	Guerrieri Lucia
<i>I.R.C</i>	Notturni Paolo
<i>Attività alternative</i>	