



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5[^] E

LICEO SCIENTIFICO “GIUSEPPE FERRO”

IL COORDINATORE DI CLASSE

Prof.ssa Vita Li Bassi

– ANNO SCOLASTICO 2023/2024 –

INDICE

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

- 1.1. Obiettivi generali e trasversali
- 1.2. Discipline e/o attività coinvolte per il loro raggiungimento
- 1.3. Metodi e strumenti
 - 1.3.1. Tipo di attività didattica in presenza
 - 1.3.2. Modalità di lavoro in presenza
 - 1.3.3. Materiali e strumenti didattici in presenza
 - 1.3.4. Valutazione degli apprendimenti
- 1.4. Attività con metodologia CLIL

2. PROFILO DELLA CLASSE

- 2.1. Sintetica presentazione della classe
- 2.2. Elenco alunni che hanno frequentato la classe

3. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

- 3.1 Storia del triennio della classe
- 3.2 Variazioni nel Consiglio di classe

4. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

- 4.1. Attività finalizzate alla prima prova
- 4.2. Attività finalizzate alla seconda prova
- 4.3. Attività finalizzate al colloquio
- 4.4. Percorsi interdisciplinari
- 4.5. Educazione civica
- 4.6. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)
- 4.7. Progetto di orientamento

5. INIZIATIVE COMPLEMENTARI/ INTEGRATIVE

- 5.1. Attività di ampliamento dell'offerta formativa

6. CREDITO

- 6.1. Criteri di assegnazione per il credito scolastico
- 6.2. Tabelle del credito scolastico (ALLEGATO A DEL D.LGS 62/2017)

7. Il Consiglio di Classe

ALLEGATI

Allegato 1: Consuntivo delle attività disciplinari: programmi svolti e relazioni finali

Allegato 2: Elenco degli alunni – non reso pubblico

Allegato 3: Griglia di valutazione della prima prova

Allegato 4: Griglia di valutazione del colloquio

Allegato 5: Registro con argomenti di educazione civica

Allegato 6: Riepilogo ore PCTO – non reso pubblico

Allegato 7: Prospetto Progetto di Orientamento

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

Il percorso del Liceo Scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale (DPR 15 marzo 2010 n. 89, art. 8).

Gli obiettivi specifici di apprendimento per il Liceo Scientifico sono contenuti nel Decreto Ministeriale 211 del 7 ottobre 2010 "Indicazioni Nazionali", allegato F.

1.1. OBIETTIVI GENERALI E TRASVERSALI

- Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico.
- Comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico.
- Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica.

- Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.
- Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.
- Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali.
- Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.
- Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

1.2. DISCIPLINE E/O ATTIVITÀ COINVOLTE PER IL LORO RAGGIUNGIMENTO

Tutte le discipline, attraverso lo svolgimento delle attività programmate, hanno contribuito, in ugual misura, al raggiungimento degli obiettivi prima indicati. I programmi svolti dalle singole discipline vengono allegati al presente documento. (Allegato N 1 □ *Consuntivo delle attività disciplinari: programmi svolti e relazioni finali*).

1.3. METODI E STRUMENTI

1.3.1. Tipo di attività didattica

Frequenza media (•)					
	1	2	3	4	5
Attività					
Lavoro individuale					X
Lavoro di gruppo			X		
Discussione				X	
Verifiche					X

1.3.2. Modalità di lavoro

Frequenza media (•)	1	2	3	4	5
Modalità					
Lezione frontale					X
Lezione applicazione *				X	
Lezione interattiva**				X	
Insegnamento per problemi***		X			

* Spiegazione seguita da esercizi applicativi.

** Conduzione dello studente all'acquisizione di un concetto o di una abilità attraverso alternanza di domande, risposte brevi, brevi spiegazioni.

*** Presentazione di una situazione problematica non precedentemente incontrata per la quale si chiede una soluzione, seguita da discussione e sistematizzazione.

1.3.3. Materiali e strumenti didattici

Frequenza media (•)	1	2	3	4	5
Materiali					
Libri di testo					X
Dispense (cartacee e digitali)					X
Uso della LIM				X	
Laboratori			X		

Incontri con esperti			X		
Software			X		

(•) **frequenza media:** 1 = nessuno o quasi; 5 = tutti o quasi tutti

1.3.4. Valutazione degli apprendimenti

Per la valutazione degli apprendimenti sono sempre stati usati i criteri individuati nei Dipartimenti disciplinari e adottati, a livello collegiale, mediante l'uso di griglie di correzione e valutazione riportate tra gli allegati del PTOF.

1.4. ATTIVITÀ CON METODOLOGIA CLIL

Ai sensi del DPR 15 marzo 2010, n. 89 *Regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei*, la DNL individuata è stata Fisica (*delibera n.8 del Collegio dei Docenti del giorno 11 settembre 2023 verbale n. 2*).

I nuclei tematici approfonditi e le modalità didattiche utilizzate sono esplicitati nel programma allegato del presente documento.

Gli argomenti svolti sono riportati nel programma di Fisica allegato al presente documento.

2. PROFILO DELLA CLASSE

2.1. SINTETICA PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 E Liceo Scientifico Scienze Applicate si compone di 14 alunni, di cui 8 ragazzi e 6 ragazze, tutti provenienti dalla classe 4 E dell'anno precedente; degli alunni 4 sono pendolari. L'alunna Lodato Noemi ha trascorso l'intero anno scolastico del quarto anno in mobilità studentesca in Finlandia.

Dal punto di vista relazionale gli studenti dimostrano di avere sviluppato un buon grado di socializzazione. Appaiono collaborativi con i docenti, responsabili e per lo più interessati alle attività didattiche.

Dal punto di vista disciplinare, dimostrano di avere un atteggiamento sostanzialmente rispettoso delle regole e sono sensibili alle sollecitazioni dei docenti e ai richiami.

Dal punto di vista didattico, alcuni alunni partecipano attivamente e in modo costruttivo al dialogo didattico-educativo, altri hanno, invece, mostrato delle difficoltà ad organizzare in modo autonomo lo studio ed hanno avuto bisogno di indicazioni metodologiche ed operative.

All'interno della classe possiamo distinguere tre fasce di livello, scaturite dall'impegno e dall'interesse degli allievi: un primo gruppo è formato da alunni che si sono sempre distinti per impegno e qualità dello studio, questi hanno sviluppato buone capacità logiche ed espressive. Un

secondo gruppo rientra nell'ambito di un livello nel complesso soddisfacente con un discreto sviluppo delle abilità di base. Qualcuno, infine, ha acquisito delle competenze in maniera essenziale, dovute ad uno studio inadeguato e discontinuo.

2.2. ELENCO ALUNNI CHE HANNO FREQUENTATO LA CLASSE

L'elenco degli alunni, a norma del D.P.R. n 323 del 23 luglio 1998, art. 5, comma 2. e della nota n. 10719 del 21 marzo 2017 del Garante per la privacy, è allegato al presente documento, a disposizione della Commissione. (Allegato N 2 – non reso pubblico)

3. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

3.1 Storia del triennio della classe (Dati statistici)

Classe	Iscritti alla stessa classe	Iscritti da altra classe	Promossi	Ritirati o trasferiti	Promossi con debito formativo	Non promossi
Terza	13	1	14			
Quarta	14		14			
Quinta	14					

3.2. Variazioni nel consiglio di classe

Classe / Materia	III	IV	V
Matematica	Lo Presti Leonarda Ivana	Li Bassi Vita	Li Bassi Vita

4. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE ALLE PROVE D'ESAME

4.1. ATTIVITÀ finalizzate alla prima prova

Per la prima prova dell'Esame di Stato, gli alunni sono stati guidati alle tipologie previste per la prima prova scritta, per le quali, sulla scorta dei quadri di riferimento del M.I.M., sono state approntate specifiche griglie di valutazione (Allegato N 3 griglia di valutazione prima prova)

4.2. ATTIVITÀ finalizzate alla seconda prova

Nell'arco del triennio i compiti in classe di matematica sono stati strutturati in modo da verificare le conoscenze e le competenze acquisite mediante esercizi analoghi, per tipologia, ai quesiti assegnati, negli anni precedenti la pandemia da Covid, nella seconda prova degli Esami di Stato. Sulla scorta dei quadri di riferimento e tenendo conto dell'eventuale griglia proposta dal M.I.M., ne sarà approntata una specifica, dalla Commissione, che verrà allegata alla prova stessa.

4.3. ATTIVITÀ finalizzate al colloquio

La normativa sull'Esame di Stato prevede che il colloquio si svolge a partire dall'analisi del materiale scelto dalla sottocommissione. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi dell'art.22 dell'O.M. n.55 del 22/03/2024. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

L'Esame di Stato prevede che, tra gli argomenti oggetto del colloquio, oltre ai contenuti curriculari trattati in modo interdisciplinare, siano inclusi i percorsi di Educazione civica e le esperienze acquisite nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento; pertanto, il Consiglio di Classe ha predisposto e realizzato le attività di seguito elencate. (Allegato N 4 griglia ministeriale di valutazione colloquio)

4.4. PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe, al momento della programmazione annuale, non ha individuato tematiche interdisciplinari specifiche.

4.5. EDUCAZIONE CIVICA

Ai sensi della Legge 20 agosto 2019, n. 92, concernente «Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica», del DM del 22.06.2020 - Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n.92 e degli allegati: Allegato A DM 22.06.2020 - Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica e Allegato C - Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art.1, c.5, Allegato A), il Consiglio di Classe ha deliberato di svolgere durante l'anno scolastico i seguenti argomenti:

UDA 1: Genesi e nuclei teorici fondamentali della Costituzione.

UDA 2: Agenda 2030 tra innovazione, tecnologia e sostenibilità dello sviluppo.

(Allegato N 5 registro con attività svolte nelle singole materie)

Sono state raccolte tutte le iniziative e le proposte ritenute coerenti con gli obiettivi generali dell'insegnamento dell'Educazione Civica.

4.6. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Tutti gli alunni hanno portato a termine l'intero percorso nel rispetto del monte orario e delle attività previste dalla normativa vigente. Ogni percorso si è articolato sia in attività di formazione in aula (Corso sulla Sicurezza nei luoghi di lavoro, Corso di Diritto) che in collaborazione con enti o poli universitari del territorio e non.

Il progetto PCTO inserito nel curriculum del nostro Istituto, "**Mi oriento per scegliere**", mira alla costruzione e al rafforzamento delle competenze trasversali di base, delle specifiche competenze orientative indispensabili per la valorizzazione della persona e della capacità di poter effettuare scelte consapevoli e appropriate lungo tutto l'arco della vita, attraverso percorsi esperienziali centrati sull'apprendimento autonomo, anche in contesto non formale. È un macro-progetto che funge da punto di riferimento per le proposte elaborate dai singoli consigli di classe, al cui interno i docenti svolgono il ruolo fondamentale di "facilitatori dell'orientamento", e punta a sviluppare le seguenti competenze:

- competenza personale e sociale e capacità di imparare a imparare
- competenza in materia di cittadinanza
- competenza imprenditoriale
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.

Coerentemente con la "*Raccomandazione del Consiglio Europeo relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*", a ciascuna competenza sono associate delle capacità, in relazione al contesto territoriale e all'indirizzo di studio, (si rimanda al PTOF)

Nello specifico gli alunni della classe, oltre al corso di Diritto e quello sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, hanno svolto nel **terzo anno** dei progetti Pon dal titolo, "**Futuro sostenibile**" e "**Io e il territorio**" e un secondo progetto **Bios** in collaborazione con l'azienda Rossa Sera.

Nel corso del **quarto anno**, l'intera classe ha continuato il progetto **Bios**, inoltre i ragazzi hanno partecipato a dei percorsi orientativi **Future Skill "Terminali Stabili"** in collaborazione con BP Management; ed un ultimo progetto denominato "**Leggere il mondo intorno a noi**" in collaborazione con Speed Network.

Nel **quinto anno**, poichè tutti gli studenti avevano svolto un monte ore di PCTO pari o superiore a 90, sono state solamente proposte attività di orientamento inerente alle future scelte universitarie. Gli alunni su base volontaria hanno partecipato ai vari "Open Day- Welcome Week" organizzati dai diversi dipartimenti delle università di Palermo.

Per quanto riguarda l'alunna Lodato Noemi, in mobilità all'estero durante il quarto anno, viene attribuito per ordinanza ministeriale il numero massimo di ore svolto dalla classe, in tal modo anche l'alunna Lodato Noemi raggiunge il numero richiesto di ore.

Il prospetto complessivo e riassuntivo delle attività e delle ore svolte da ciascun alunno nell'arco del triennio è allegato al presente documento (Allegato N 6 – non reso pubblico).

4.7. Progetto di Orientamento

Il Cdc e il docente tutor hanno elaborato il Progetto di Orientamento (Allegato N 7) e realizzato le attività indicate. Gli alunni sono stati guidati dal docente tutor della classe nella realizzazione del proprio capolavoro.

5. INIZIATIVE COMPLEMENTARI/ INTEGRATIVE

5.1. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Gli alunni, nel corso del triennio, hanno partecipato a varie attività integrative del loro percorso formativo, attività che si sono svolte in seno ai vari ambiti disciplinari, talvolta anche in modalità on line:

- partecipazione alle varie edizioni delle *Olimpiadi di Fisica*;
- partecipazione alle varie edizioni delle *Olimpiadi di Matematica*;
- visite guidate nel territorio;
- coinvolgimento degli alunni nei progetti PON;
- corso di preparazione *Cambridge*
- partecipazione alle varie edizioni del progetto *π -Day*;
- incontri con esponenti delle Forze dell'Ordine per la promozione della cultura della legalità sul tema del contrasto alla criminalità organizzata;
- partecipazione ad incontri ed attività per l'orientamento universitario.
- partecipazione alla *Giornata Nazionale della Memoria e dell'Accoglienza*;
- partecipazione alla *Giornata dello sport*;
- partecipazione alla *Giornata della memoria* e alle iniziative ad essa connesse;
- incontro con operatori della Croce Rossa;
- incontro con i volontari dell'associazione Marika per la prevenzione dei tumori giovanili
- partecipazione a spettacoli teatrali in lingua inglese;

6. CREDITO

6.1. CRITERI DI ASSEGNAZIONE PER IL CREDITO SCOLASTICO

Si riportano di seguito le modalità di attribuzione del credito scolastico e formativo (circolare del MIUR n. 3050 del 04/10/2018 in attuazione del Decreto Legislativo 62/2017), per gli alunni del triennio.

Il punteggio più alto della banda viene attribuito sulla base di alcuni parametri stabiliti dal Collegio dei Docenti del 15 ottobre 2019. Si procederà all'attribuzione del punteggio più alto della banda in presenza di almeno tre dei seguenti indicatori:

1. Media dei voti con parte decimale pari o superiore alla metà della banda di riferimento
2. Assiduità della frequenza (Assidua: minore o uguale al 10% di assenze rispetto al numero complessivo delle ore di lezione di tutte le discipline¹)
3. Interesse e impegno nella partecipazione
4. Impegno e interesse nella partecipazione a Religione o materie alternativa (con giudizio riportato al termine delle lezioni di “distinto” o “ottimo”)
5. Credito formativo alla presenza di almeno una delle attività di seguito elencate:
 - Partecipazione ad attività formative extracurricolari documentate con frequenza non inferiore al 75% del monte ore totale (Giochi studenteschi²; progetti PTOF e progetti PON, redazione del “Giornale d’Istituto”, con pubblicazione di almeno un articolo su ciascun numero, per l’anno scolastico di riferimento, ecc.)
 - Partecipazione ad attività formative extrascolastiche, svolte in diversi ambiti, in coerenza con l’indirizzo di studi e debitamente documentate con frequenza non inferiore al 75% del monte ore totale, secondo le voci riportate nella seguente Tabella A

Tabella A
attribuzione dei crediti formativi
Premi conseguiti in Concorsi (di ambito artistico, letterario, scientifico)
Corsi di lingua certificati per almeno n. 30 ore
Certificazioni riconosciute secondo i parametri europei di livello almeno B1
Attività varie di volontariato, per non meno di 30 ore
Attestati di brevetti conseguiti o di partecipazione in attività agonistiche extrascolastiche (intero campionato)
Attestati di frequenza e licenze presso Conservatori di musica. Attività artistiche (teatro, pittura, scrittura, per non meno di 30 ore). Altri attestati di corsi frequentati con rilascio di titoli professionali
Partecipazione ad attività culturali esterne alla scuola per almeno 30 ore
Certificazioni informatiche (ECDL – EIPASS – ecc.)

6.2. TABELLE DEL CREDITO SCOLASTICO COMPLESSIVO (ALLEGATO A DEL D.LGS 62/2017)

¹ Saranno decurtate solo le **Tabella** assenze per degenza ospedaliera e gravi patologie documentate.

Le assenze effettuate nei giorni delle assemblee di Istituto saranno contabilizzate.

² Il credito scolastico per la partecipazione a Giochi Sportivi sarà riconosciuto agli alunni che partecipano per le ore previste (non meno di 12 per le classi terze e quarte; non meno di 15 per le classi quinte)

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

7. IL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe, prima della stesura definitiva del documento, ha consultato la componente degli alunni. Il documento, approvato nella seduta del Consiglio di classe del 9 Maggio 2024 è pubblicato sul sito web della scuola.

MATERIA	INSEGNANTE	FIRMA
RELIGIONE	<i>D'Angelo Giuseppina</i>	
ITALIANO	<i>Melia Maria Giovanna</i>	
INGLESE	<i>Torres Alessia</i>	
STORIA E FILOSOFIA	<i>Bertolino Roberta</i>	
MATEMATICA E FISICA	<i>Li Bassi Vita</i>	
SCIENZE	<i>Pinco Anna Maria</i>	
INFORMATICA	<i>Vivona Anna</i>	
STORIA DELL'ARTE	<i>Spinelli Leonardo</i>	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>Roccaforte Paolo</i>	

Il Dirigente Scolastico

Giuseppe Allegro

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"

LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2023/2024

ALLEGATO N 1

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

PROGRAMMA DI RELIGIONE

DOCENTE: *prof. Giuseppina D'angelo*

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: CRISTIANI C., *Non è nel cielo*, Editrice La Scuola

OBIETTIVI CONSEGUITI:

A livello di conoscenze: lo studente

- individua i tratti essenziali e universali dell'agire nella morale e gli elementi specifici della morale cristiana in relazione alle tematiche sociali proposte;
- interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa;

A livello di abilità: lo studente:

- argomenta criticamente sulle tematiche proposte ricorrendo anche ad adeguata documentazione;

A livello di competenze: lo studente

- supera certe forme pregiudiziali;
- sa interrogarsi sulla propria identità umana, religiosa e spirituale in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita.

METODI DI INSEGNAMENTO: Si è scelta la forma dialogica tra insegnante ed alunni, ma anche un confronto serio, tra alunni stessi, sugli argomenti proposti, quindi un riscontro delle varie posizioni emerse con la posizione cristiana. Inoltre i ragazzi hanno curato degli approfondimenti su alcuni dei contenuti proposti che hanno poi presentato alla classe e dibattuto con i compagni.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO: Documenti magisteriali, testimonianze, brani tratti da articoli, testi antologici, brevi filmati, ascolto o lettura di testimonianze inerenti alle tematiche proposte.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE: si è tenuto conto della partecipazione al dialogo educativo, della capacità di rielaborazione personale dei contenuti proposti, della cura con i quali sono stati fatti gli approfondimenti e delle capacità e tecniche comunicative usate per la loro presentazione.

PROFILO DELLA CLASSE: La classe, nel suo complesso, ha mostrato buona disponibilità nei delle tematiche proposte, anche se i livelli di coinvolgimento, di interazione, di approfondimento sono stati diversificati in base alle capacità e volontà di ciascuno.

ARGOMENTI TRATTATI

1. ALCUNI CONCETTI DI MORALE FONDAMENTALE

1.1 Recupero di alcuni concetti presentati negli anni precedenti: puntualizzazioni terminologiche, criteri di scelta, doppia regola d'oro

1.2 La coscienza e la libertà di scelta: lettura, commento e attualizzazione di una poesia di B. Brecht "*Generale, il tuo carro armato*"; lettura e riflessione su un brano di Hannah Arendt tratto da "*Alcune questioni di filosofia morale*", 1965; riflessione sullo schema dello sviluppo della coscienza di Kohlberg

2. L'UOMO ESSERE SOCIALE: Quali sono i diritti fondamentali dell'Uomo? Lettura e commento di alcuni articoli tratti dalla *“Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo”*

3. UGUAGLIANZA E DIVERSITÀ

1. Tutti gli uomini sono “uguali”?

2. La “diversità” e sua percezione nella società umana: **3.2.1** *La questione razziale oggi: Le nuove forme di intolleranze: omofobia, disabilità, immigrazione, antisemitismo oggi.* **3.2.2** *Esempi di chi ogni giorno lotta o a lottato per la difesa dei diritti umani e dei più deboli.* **3.2.3.** *Ruolo subalterno della donna nella società di oggi?* **3.2.4** *Lo sfruttamento minorile: sessuale, lavorativo, i “bambini soldato”*

4. IL DIRITTO ALLA PACE E ALLO SVILUPPO

4.1 La giustizia sociale: **4.1.1** *Cosa si intende per giustizia sociale?* **4.1.2** *Esempi di chi ha creduto e crede nella giustizia.*

4.2 La giustizia penale: pena carceraria, pena di morte

4.3 La guerra: giusta causa o altre possibilità di risposta? **4.3.1** *La guerra è legittima?* **4.3.2** *Cosa intendere con il termine “pace”?* **4.3.3** *Esempi di chi ha creduto e crede nella pace*

5. L'IMPEGNO SOCIO – POLITICO – ECONOMICO

5.1 L'impegno politico: **5.1.1.** *Come intendere l'impegno politico? Quale il ruolo del “politico”*

5.1.2 *Alcuni esempi di impegno politico.*

5.2 La Dottrina sociale della Chiesa

5.3 Globalizzazione e nuova economia: possibili risposte alternative: **5.3.1** *Cosa è la globalizzazione e su cosa si fonda.* **5.3.2** *Nuove forme di economia alternativa ed esempi di chi ci ha creduto e ci crede:* il «commercio equo e solidale», i micro-crediti: Don G. Rizzo/Yunus, «economia di comunione» e Chiara Lubich, Brunello Cucinelli

PROGRAMMA DI ITALIANO

DOCENTE: prof.ssa Maria Giovanna MELIA

TESTO IN ADOZIONE: LA LETTERATURA VISIONE DEL MONDO, ED. LOESCHER VOLL.3A e 3B

OBIETTIVI

Comprensione di un'epoca storica in relazione a testi e correnti letterarie afferenti

Conoscenza dei vari generi letterari e delle loro caratteristiche

Capacità di analizzare un testo sotto diversi aspetti: contenutistico, stilistico e metrico

Capacità di operare collegamenti interdisciplinari

Acquisizione di un'espressione corretta ed elaborata e di un lessico preciso e adeguato

Capacità di produrre testi adeguati alle diverse situazioni comunicative

METODI DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali e lezioni interattive organizzate in forma dialogica e problematica.

Attività di sostegno e potenziamento, di approfondimento e/o di chiarimento concertate con gli studenti.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libri di testo, fotocopie, Lim, mezzi informatici, film e filmati

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione terrà conto dei seguenti parametri:

- la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno e il metodo di studio
- conoscenza degli argomenti
- Conoscenza degli argomenti sul testo in uso e ampliamenti personali.
- Capacità di esporre quanto appreso indipendentemente dallo schema del libro di testo;
- capacità di elaborare quanto si è appreso in una forma corretta, fluida e personale con uso di termini specifici e ricercati;
- capacità di esporre caratteristiche di una corrente letteraria, di un autore, di un'opera;
- capacità di saper operare collegamenti spazio temporali per rilevarne analogie, differenze
- esporre giudizi critici.

Gli alunni sono stati sottoposti a due verifiche orali lunghe a quadrimestre e ad una serie di interrogazioni brevi, Le verifiche scritte sono state due più alcune esercitazioni per casa secondo le tipologie oggetto della prima prova all'esame di Stato.

CONTENUTI:

La Scapigliatura: origine del termine; definizione di Scapigliatura; il dualismo; realismo e irrazionalismo; amore e morte: ridefinizione del concetto di bello

Igino Ugo Tarchetti, *Fosca*: L'attrazione morbosa.

Caratteri generali del **Positivismo**, del **Realismo**, del **Naturalismo francese**. Differenze tra Naturalismo francese e Verismo italiano

Verga: La biografia e le opere maggiori. Fantasticherie e l'ideale dell'ostrica.

Da *Vita dei campi*: la lupa

Da *Novelle Rusticane*: la roba, Libertà

I Malavoglia: (sintesi)

Mastro Don Gesualdo (sintesi)

Decadentismo e Simbolismo

L'avvento della modernità: Baudelaire. La vita, *I fiori del male*, le tematiche, le scelte linguistiche.

Baudelaire, da *I fiori del male*: Spleen

L'albatro.

Ad una passante (confronto con Sbarbaro "Io che come un sonnambulo cammino")

Rimbaud: *Vocali*

Ibsen: *Casa di bambola* (sintesi)

Pascoli: la vita e le opere; la rivoluzione linguistica e stilistica; Il Fanciullino; la raccolta *Myricae*

Analisi e commento di:

da *Myricae*: Lavandare,

Arano

X agosto

il lampo, il tuono, il temporale

da *Canti di Castelvecchio*: la mia sera

Italy (sintesi)

D'Annunzio: la vita, la personalità; la formazione culturale, linee ideologiche, la fase del superomismo; la lingua e lo stile; Le Laudi

da *Alcyone*: la pioggia nel pineto

“Il piacere” (sintesi)

“L'innocente” (sintesi)

Il Futurismo. Marinetti: Il Manifesto tecnico della letteratura futurista

Apollinaire: I Calligrammi. L'orologio e la cravatta.

Luigi Pirandello: la vita, la personalità, la famiglia e le scelte politiche; la frantumazione dell'io: il volto e la maschera; la vera e finta pazzia, la morte.

Saggio “L'umorismo”: Avvertimento del contrario e sentimento del contrario.

I primi romanzi. Il fu Mattia Pascal, L'esclusa. La poetica e la filosofia. Uno, nessuno, centomila. Lo strappo nel cielo di carta; la lanterninosofia

Da *Novelle per un anno*: La patente, Il treno ha fischiato

Il teatro e il metateatro: Così è, se vi pare

Sei personaggi in cerca d'autore (sintesi)

Enrico IV (sintesi)

Suo marito e la polemica con Grazia Deledda (Giustino Roccella nato Boggiolo)

Italo Svevo: la vita; la formazione culturale e il pensiero. La figura dell'inetto.

Una vita (sintesi)

Senilità (sintesi)

La coscienza di Zeno: Zeno e la psicanalisi; i temi e le tecniche narrative; la lingua e lo stile. Il monologo interiore e il flusso di coscienza; il dottor S. e il suo paziente.

“Il finale”

U. Saba e la poesia onesta. La vita, le caratteristiche della poesia di Saba. Il Canzoniere

da *Il Canzoniere* :Il ritratto della mia bambina

Mio padre è stato per me l'assassino (parallelismo con Sbarbaro: Padre, anche se tu non fossi il mio)

Goal (parallelismo con Zona Cesarini di Raboni)

La capra

Eugenio Montale: la vita; Montale e il suo tempo; La poetica; la lingua e lo stile; le opere maggiori

Da *Ossi di seppia*, I limoni

Spesso il mal di vivere ho incontrato

Non chiederci la parola (confronto con A chi esita di Brecht)

Merigiare pallido e assorto

Non recidere, forbice, quel volto

Ti libero la fronte dai ghiaccioli

da *Satura*: Le Rime

Non ho mai capito se io fossi

da *Xenia*: Ho sceso dandoti il braccio

L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili

Giuseppe Ungaretti: la vita; le opere

da *L'Allegria*: S. Martino del Carso

Soldati

Mattina

Fratelli

L'Ermetismo;

Salvatore Quasimodo: La vita, la poetica e le opere

da *Ed è subito sera*: Ed è subito sera

da *Giorno dopo giorno*: Alle fronde dei salici

MODULO: La Storia degli uomini/ La Storia delle donne

Grazia Deledda, un Nobel spesso dimenticato. (BIOGRAFIA)

Maria Montessori (la biografia tra fama e impedimenti maschili)

Alberto Moravia, la biografia e le opere.

Da *Gli indifferenti*: Gruppo di famiglia in un interno

Giorgio Bassani: la città di Ferrara al centro della sua produzione letteraria. la biografia e le opere.
Gli occhiali d'oro e Dietro la porta (sintesi)

Beppe Fenoglio, Una questione privata, Analisi del romanzo e sintesi dell'opera

Milton e l'amore per la lingua inglese" Non c'era splendore prima di te"

Italo Calvino, La vita e le opere; "La sfida del labirinto"

da *I nostri antenati*: Il visconte dimezzato

da *Il castello dei destini incrociati*: L'alchimista che vendette l'anima.

da *Se una notte d'inverno un viaggiatore*: l'introduzione al romanzo

da *Una pietra sopra*: Il midollo del leone

da *Le lezioni americane*: Esattezza "fc"

Visione per casa e discussione in classe di LA MEGLIO GIOVENTU' di M. T. Giordana

Sono stati anche trattati per una visione di insieme e per gruppi i seguenti autori/tematiche

Il miracolo economico e la pubblicità degli anni 60

Sanguineti: Vengo con la presente

Piangi, piangi

Letteratura straniera del Novecento.

Hans Magnus Enzenberger , Difesa dei Lupi contro le pecore

Anna Amachatova : Ah, tu pensavi che io

Azar Nafisi, da Leggere Lolita a Theran: il processo al grande Gatsby

Igiaba Scego, Salsicce

La Divina Commedia, nel suo complesso, è stata studiata dagli studenti nel corso del terzo anno quando i maggiori personaggi e le relative curiosità sono stati oggetto della rappresentazione di Rischiatutto , scritto e condotto insieme agli studenti. Sono stati perciò solo oggetto di ripasso, per quanto riguarda il Paradiso, i canti I, VI, XXXIII insieme a terzine scelte con i relativi personaggi, a memoria.

PROGRAMMA DI INGLESE

Prof.ssa Alessia Torres

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: “Shaping Ideas” vol 1, 2 di Spiazzi, Tavella, Layton. Ed. Zanichelli

OBIETTIVI Generali:

- Comprensione della lingua orale e scritta.
- Perfezionare la conoscenza della lingua inglese grazie all'acquisizione di competenze linguistiche più specifiche.
- Riconoscere nella poesia, nel romanzo e nel racconto l'espressione socioculturale delle epoche storiche oggetto di studio.
- Comprendere testi orali in varie forme (conversazioni, dibattiti, film, spettacoli).
- Saper ascoltare per cogliere gli aspetti essenziali dei vari messaggi.
- Acquisire una progressiva capacità di lettura del testo letterario.
- Riferire il contenuto dei testi analizzati anche in chiave interpretativa.
- Esporre su un autore e collocarlo nel tempo e nello spazio.
- Analizzare un testo letterario dal punto di vista linguistico e letterario.
- Produrre testi quali riassunti e relazioni su argomenti trattati e testi analizzati.

RECUPERO

Le attività di recupero e ripasso si sono svolte in classe e periodicamente riepilogando il materiale di studio e con l'ausilio di mindmaps e sintesi fornite dalla docente.

Conoscenze Strutture, lessico e funzioni comunicative (Livello B1/B2 del CEFR). Il panorama storico-letterario dalla seconda metà del 18° secolo alla prima metà del 20° nelle sue essenziali linee di sviluppo.

Profilo biografico degli autori più rappresentativi del Romanticismo, dell'Età Vittoriana, dell'Età Moderna. Tematiche e caratteristiche fondamentali di testi e/o estratti dalle opere più famose e significative degli autori oggetto di studio.

Abilità Gli studenti, con diversi livelli di competenza, sono capaci di:

- comprendere, esprimere e interagire in situazioni di comunicazione ordinaria e letteraria;
- inquadrare un testo letterario nel contesto storico, sociale, letterario e culturale che lo ha prodotto;
- analizzare e decodificare vari tipi di testo;

- analizzare un testo nelle sue componenti stilistiche e semantiche;
- comparare e collegare testi, tematiche, autori, idee;
- leggere autonomamente testi in inglese di vario genere.

Competenze Solo pochissimi studenti hanno raggiunto il livello B2 del Common European Framework of Reference for Languages. La maggior parte è di livello B1 in cui diversi allievi sono in grado di comprendere abbastanza bene quanto loro chiesto ma la capacità di produzione è da riferirsi al livello A2 –B1; per pochissimi alunni la comprensione è soddisfacente in generale ma la capacità di produzione è da riferirsi al livello A1 perché hanno difficoltà di espressione e mancano di fluency linguistica.

In sintesi , gli studenti sono in grado di comunicare in modo semplice, utilizzando sia la lingua straniera ordinaria, che la lingua più letteraria anche se in modo semplice. Sanno produrre testi orali e scritti su argomenti noti di carattere generale , sociale o letterario in modo chiaro, coerente e coeso e più o meno corretto che si colloca tra il livello A2/ B2, in base alle abilità di ognuno. La classe ha però mostrato, sin dal biennio, soprattutto nella produzione orale, una certa fragilità nell'utilizzo delle strutture linguistiche, anche perché alcuni alunni poco predisposti verso la lingua straniera. Sanno comunque sintetizzare, riferire e discutere in modo alquanto semplice su autori, tematiche, problemi di varia natura e di interesse personale.

CONTENUTI

Il programma di letteratura è stato svolto seguendo un percorso cronologico e tematico, concordato anche con la docente di Italiano, per consentire agli allievi di operare il più collegamenti multidisciplinari. Si è studiato, ove necessario, lo sfondo storico ed economico-sociale relativo agli autori trattati e si sono analizzati alcuni tra i più significativi testi di prosa e poesia.

VERIFICHE e VALUTAZIONE

Le verifiche ORALI sono svolte attraverso dibattiti e discussioni con la classe , lettura e analisi di alcuni testi letterari e visione - ascolto di materiale audiovisivo e sono state effettuate alla fine di ogni unità didattica per testare se gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti o meno dalla maggioranza della classe.

Le verifiche SCRITTE sono state 2 a quadrimestre, basate sulla produzione di Free Writing su titoli specifici riguardanti il vissuto degli studenti, tematiche di attualità o letterarie con l'aggiunta, saltuariamente, di frasi da tradurre Italiano /Inglese per ripassare alcune tra le più importanti strutture grammaticali da utilizzare.

La valutazione finale considererà la situazione di partenza e i progressi compiuti da ogni alunno. Si darà importanza anche ad altri elementi come la frequenza, l'impegno e la costanza nello studio, la disponibilità al dialogo.

Per le valutazioni si rimanda alle griglie comuni deliberate dal Dipartimento di Lingue .

METODOLOGIE e STRUMENTI

Il metodo usato nell'insegnamento della letteratura inglese è stato l'Approccio Comunicativo, e le lezioni si sono svolte in lingua straniera, con qualche chiarimento in italiano laddove gli studenti lo hanno richiesto per una migliore comprensione.

Le varie lezioni hanno avuto come obiettivo discussioni e debate su tematiche letterarie ma anche di interesse attuale. Sono state sviluppate le quattro abilità linguistiche nel loro interagire (integrated skills). Si sono alternati approccio induttivo e deduttivo.

Programma Svolto

Literature:

Testo : "Shaping Ideas" vol. 1 e vol. 2 – Spiazzi, Tavella, Layton – by ZANICHELLI + documenti e materiale compensativo tratto da altri testi o da Internet.

- The Industrial Revolution;
- Britain and America; The American Declaration of Independence (1776); United States of America.

ROMANTIC AGE:

- The sublime sensibility
- William Blake (1757-1827) : Life, themes, Analysis of "The Lamb".
- Gothic novel (II half of 18° cent.)
- Mary Shelley (1797- 1851) and "Frankenstein"
- The Romantic movement
- William Wordsworth (1770 -1850) : Life, themes, style, "Lyrical Ballads",

Analysis of "Daffodils"

- Samuel Taylor Coleridge (1772-1834) : Life, Themes, "Lyrical Ballads", "The Rime of the Ancient Mariner"
- John Keats (1795-1821) : Life , main poems and style

VICTORIAN AGE:

- The early years of Victorian society
- The figure of Queen Victoria

- Victorian Britain and morality
- Charles Dickens (1812-1870) : Life, works , style, themes, Serial publication (Instalments);
- “ Oliver Twist” The humour in C. Dickens
- The Brontë Sisters;
- Emily Brontë (1818-1848) and “ Wuthering heights”

LATE VICTORIAN NOVEL : (main characteristics)

- Thomas Hardy (1840-1928): Life themes , Narrative technique, Pessimism; “Tess of the D’Urbervilles”
- Oscar Wilde (1854-1900):Life ,his Aestheticism, “ The Picture of Dorian Gray”: plot, characters, themes, style.
- The I World war
- Suffragettes

MODERN NOVEL: main elements

- Thomas Stearns Eliot (1888-1965) : Life , works, themes; “ The Waste Land “ : Innovative style and themes; The Objective Correlative.
- James Joyce: (1882-1941): Life , main works, Dublin in his works, Interior monologue and the Flux of thoughts, Style; “ Dubliners”, ; “Epiphanies”.
- Virginia Woolf (1882-1941): Life, Bloomsbourn group; Mental breakdown; “ Mrs Dalloway” : Plot , Setting, Technique; Stream of consciousness; “ “A Room of own’s own”

The Dystopian novel

George Orwell (1903-1950) : Life, main works The non –conformist attitude, Social themes;

“Nineteen Eighty Four”: Plot, Setting, Themes, the Protagonist, Style.

ED. CIVICA:“ Forms of Sustainability in English literature”

“Robinson Crusoe and the creation of a sustainable world”

Robinson Crusoe : “ The economic man”

Seminario su“ Scienza e società di domani “.

PROGRAMMA DI STORIA

Prof. Roberta Bertolino

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: Valerio Castronovo, Dal tempo alla storia, vol.3, La nuova Italia

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Acquisizione di una visione organica e ragionata dei fatti storici in rapporto alle altre espressioni culturali, artistiche del XX secolo.
- Capacità di comunicare i contenuti con un lessico disciplinare specifico ed in modo appropriato, fluido ed organico.
- Sapere interpretare gli avvenimenti storici più rilevanti con l'ausilio di brani di critica storica tratti dal testo in adozione.
- Saper collocare e trattare gli argomenti appresi in un sintetico quadro pluridisciplinare.
- Essere consapevole degli avvenimenti del XX secolo e delle ripercussioni nel mondo contemporaneo.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lettura e spiegazione del testo
- Lezioni frontali.
- Interventi di approfondimento parzialmente preparati dagli studenti.
- Ricerche individuali o di gruppo su particolari argomenti.
- Discussione su tematiche emerse nello svolgimento del programma o proposte dagli studenti.
- Metodo del problem solving per promuovere il coinvolgimento personale e per stimolare la partecipazione degli alunni al processo di apprendimento.
- Metodo induttivo e deduttivo per un corretto sviluppo delle capacità di analisi e di sintesi.
- Lavoro individualizzato per il consolidamento delle abilità strumentali.
- Attività in classe per abituare alla collaborazione e alla solidarietà.
- Peer to Peer

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Durante le lezioni sono stati utilizzati i seguenti materiali didattici: libro di testo, dispense, materiali reperiti da internet, video, relazioni, LIM, presentazioni in power point, mappe concettuali, visione di film e documentari.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche, condotte attraverso colloqui orali, sono state costanti e volte ad accertare il grado di assimilazione degli argomenti svolti. Per la valutazione si è tenuto conto dei risultati conseguiti in relazione agli obiettivi programmati, avendo rispetto dei processi e delle modalità attraverso i quali tali risultati sono stati raggiunti dagli allievi rispetto ai livelli di partenza.

CONTENUTI

1. Il nazionalismo e le grandi potenze d'Europa e del Mondo

- Dall'idea di nazione al nazionalismo
- Il nazionalismo novecentesco
- Programmi e obiettivi dei nuovi nazionalisti
- I più importanti movimenti nazionalisti d'Europa

2. Introduzione al Novecento:

- Dal colonialismo all'imperialismo
- Tensioni fra Francia e Germania in Marocco
- La polveriera balcanica e le guerre
- L'imperialismo
- "Il secolo breve" ("The age of Extremes") di Eric J. Hobsbawm

3. Lo scenario mondiale agli inizi del '900

- Analisi sociale, politica ed economica di Francia, Inghilterra, Stati Uniti d'America, Germania, Russia
- La seconda rivoluzione industriale
- L'Europa della "Belle Epoque"
- La società di massa

4. L'alba del XX secolo, tra euforia ed inquietudine

5. Italia nell'età giolittiana (1901-1914):

- Il quadro economico e politico
- Giovanni Giolitti presidente del Consiglio
- Le tre questioni: sociale, cattolica, meridionale
- La lotta dei lavoratori e l'atteggiamento del governo
- La politica di Giolitti per il Sud
- La guerra di Libia
- Discorso del poeta Giovanni Pascoli, "La grande proletaria si è mossa"
- La caduta di Giolitti
- Salandra e la "Settimana Rossa"
- Il governo Giolitti: un bilancio

6. La Prima Guerra Mondiale:

- L'Europa verso la Prima Guerra Mondiale
- Le cause della guerra: politiche, economiche, militari, culturali
- Attentato di Sarajevo, la goccia che fece traboccare il vaso
- Le prime fasi della guerra
- Guerra di posizione
- L'Italia in guerra: l'Italia fra neutralità e intervento, i neutralisti, gli interventisti, il Patto di Londra, l'Italia in guerra, la Grande Guerra
- 1915-1916: le vicende sugli altri fronti, la Battaglia della Somme
- 1917: l'anno della svolta
- Caporetto: la disfatta dell'esercito italiano

- Il fronte interno
- 1918: la conclusione del conflitto
- I trattati di pace: gli interessi, il prevalere della linea punitiva, la nuova carta d'Europa, la fine della centralità Europea

7. Dalla rivoluzione russa del 1905 (domenica di sangue di San Pietroburgo) alle rivoluzioni di febbraio e ottobre del 1917:

- Caratteristiche economiche della Russia tra fine 800 e inizio 900
- I partiti politici: Menscevichi e Bolscevichi
- I Bolscevichi e Lenin
- La rivoluzione di febbraio 1917
- Rivoluzione d'ottobre
- La guerra civile: l'Armata Rossa contro le Armate bianche e l'intervento straniero
- Dal "comunismo di guerra" alla "nuova politica economica"
- Comunismo di guerra: 1919-1921 provvedimenti
- NEP, nuova politica economica, tappa di transizione tra capitalismo e socialismo (1921), provvedimenti
- Lo stalinismo, dalla morte di Lenin all'ascesa di Stalin e la dittatura sovietica

8. Il dopoguerra in Europa, fine dell'eurocentrismo, conseguenze economiche, sociali e politiche:

- Conseguenze sociali
- Conseguenze politiche
- L'instabilità dei rapporti internazionali dopo i trattati di pace
- Il caso italiano della "vittoria mutilata"
- Il dopoguerra nel Regno Unito e in Francia
- Il dopoguerra in Germania

9. Il primato economico degli USA dopo la grande guerra e la crisi del '29:

- Gli anni ruggenti
- La crisi del '29 e il New Deal
- Il nuovo corso di Roosevelt (1932-1936)

10. L'avvento del fascismo in Italia:

- Il crollo dello stato liberale
- L'ascesa del fascismo
- La marcia su Roma (ottobre 1922)
- La costruzione dello stato fascista
- La politica sociale ed economica
- Il fascismo e la chiesa
- La politica estera fascista e le leggi razziali

11. La Guerra Civile Spagnola (1936-1939)

12. La Germania dalla Repubblica di Weimar alla nascita del Terzo Reich:

- La costruzione dello Stato totalitario
- L'ideologia nazista e l'antisemitismo
- L'aggressiva politica estera di Hitler

13. Seconda Guerra Mondiale:

- Verso la guerra
- Le prime operazioni belliche
- La battaglia di Inghilterra e le prime difficoltà per l'Asse
- Operazione Barbarossa contro l'Unione Sovietica
- L'attacco giapponese a Pearl Harbor e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti
- Il nuovo Ordine del Terzo Reich
- Il ripiegamento dell'Asse, le prime vittorie degli Alleati (1942-1943)
- La caduta del Fascismo, l'armistizio e la guerra in Italia
- Le ultime fasi della guerra
- La Resistenza e il movimento partigiano
- La Scienza al servizio della guerra

14. La nascita della Repubblica di Salò:

- La Repubblica Sociale Italiana (RSI)

16. L'Italia repubblicana

- La nascita della Repubblica e il referendum istituzionale, la costituente
- La vittoria della democrazia cristiana
- Gli anni del centrismo

17. Un mondo diviso in due blocchi: la Guerra Fredda

- USA e URSS: da alleati ad antagonisti
- La Guerra Fredda nello scenario Asiatico: La Guerra di Corea
- La "Coesistenza Pacifica" tra Capitalismo e Comunismo e le sue crisi (1953-1963)
- Le rivolte di Polonia e Ungheria
- 1960: gli Stati Uniti di Kennedy e la "Coesistenza Pacifica" con l'Unione Sovietica
- 1961: il Muro di Berlino

18. Cenni generali sulla Contestazione giovanile e il 1968

- Le cause
- La primavera di Praga
- La guerra nel Vietnam
- Il 1968 in Italia

19. Gli anni di piombo: il terrorismo

- Cenni generali
- L'uccisione di Aldo Moro

Per quanto riguarda l'ed. civica è stato trattato l'argomento "Genesi e nuclei teorici fondamentali della Costituzione".

La Resistenza e la nascita della Costituzione.

La Società delle nazioni, l'Unione europea, Il Manifesto di Ventotene, il Patto Atlantico, Il Trattato di Maastricht

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

DOCENTE: *Prof.ssa Bertolino Roberta*

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: "La ricerca del pensiero" di N. Abbagnano e G. Fornero - Ed. Paravia, vol. III

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Conoscere le periodizzazioni delle correnti filosofiche del pensiero moderno, con particolare riferimento al Novecento;
- individuare e comprendere caratteri e ragioni dei problemi affrontati dal pensiero contemporaneo;
- individuare differenze di significato degli stessi concetti in diversi filosofi;
- individuare e analizzare le trasformazioni nel campo delle scienze naturali e umane;
- analizzare i rapporti tra filosofia e scienza nella cultura del Novecento;
- analizzare i mutamenti avvenuti nei saperi filosofici e comprenderne le ragioni;
- formulare ipotesi sul rapporto storia-filosofia nel Novecento;
- individuare "autore" e "destinatari" dei testi filosofici;
- comprendere la coerenza lineare e complessiva di un testo;
- collegare testi filosofici a contesti problematici;
- conoscere/analizzare i caratteri fondamentali di alcune delle più rilevanti interpretazioni dei maggiori filosofi;
- formulare tesi e argomentazioni in opposizione a quelle dei filosofi;
- produrre testi scritti su opere e questioni filosofiche.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezioni frontali
- Ricerca guidata
- Simulazione con questionari a risposta multipla o a risposta singola.
- Cooperative learning
- Peer to Peer

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Tutti i materiali del corso La ricerca del pensiero
- Dizionari filosofici
- Enciclopedie (anche multimediali)
- Internet

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

I criteri di valutazione, dati gli obiettivi che privilegiavano la comprensione dei problemi, il seguire percorsi e l'analisi di un testo filosofico completo, sono stati orientati verso l'accertamento delle abilità più complesse, contenute nelle categorie "analisi" e "sintesi". Le prove orali hanno voluto accertare la capacità dell'alunno di "navigare" sulle rotte del pensiero, muovendosi in modo logico e consapevole, problematizzando e argomentando passaggi e tesi.

CONTENUTI

Critica del sistema hegeliano: Schopenhauer e Kierkegaard

Schopenhauer

- Le vicende biografiche e le opere
- Le radici culturali

- Il «velo di Maya»
- Tutto è volontà
- Dall'assenza del mio corpo all'essenza del mondo
- Caratteri e manifestazione della volontà di vivere
- Il pessimismo
- La critica alle varie forme di ottimismo
- Le vie della liberazione del dolore
- Dalla sfortuna al successo

Testi analizzati:

Da "Il mondo come volontà e rappresentazione":

- La vita umana tra dolore e noia
- L'asceti
- Il mondo come volontà
- Il mondo come rappresentazione

Kierkegaard

- Le vicende biografiche e le opere
- L'esistenza come possibilità e fede
- La critica dell'hegelismo
- Gli stadi dell'esistenza
- L'angoscia
- Disperazione e fede

Lettura dell'opera:

- Diario del seduttore

Testi analizzati

Da "Esercizio del Cristianesimo":

- Lo scandalo del cristianesimo

Destra e Sinistra hegeliana: caratteri generali

Feuerbach

- Vita e opera
- Il rovesciamento dei rapporti di predicazione
- La critica alla religione
- La critica a Hegel
- «L'uomo è ciò che mangia»: l'odierna rivalutazione del materialismo di Feuerbach

Testi analizzati

Da "Essenza del Cristianesimo":

- Cristianesimo e alienazione religiosa

Da "Tesi provvisorie per la riforma della filosofia"

- La necessità di ricapovolgere la filosofia

Marx

- Vita e opere
- Le caratteristiche generali del marxismo
- "Critica della filosofia del diritto di Hegel": La critica al misticismo logico di Hegel
- La critica allo Stato moderno e al liberalismo

- “Manoscritti economico-filosofici”: La critica all’economia borghese
- Il distacco da Feuerbach
- “Ideologia tedesca”: La concezione materialistica della storia
- “Il Manifesto del partito comunista”: borghesia, proletariato e lotta di classe
- “Il Capitale”: economia e dialettica; merce, lavoro e plusvalore
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato
- Le fasi della futura società comunista

Testi analizzati:

Dai “Manoscritti economico-filosofici”:

-L’alienazione

Da “Per la critica dell’economia politica”:

-Struttura e sovrastruttura

Dal “Manifesto del partito comunista”:

-Classi e lotta tra classi

Da la “Sacra famiglia”

-Contro il misticismo logico

Dal Capitale

-Il Plusvalore

Il positivismo sociale

- Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo
- Positivismo, Illuminismo e Romanticismo

Comte:

- La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze
- La sociologia
- La dottrina della scienza
- Empirismo e razionalismo in Comte
- La divinizzazione della storia dell’uomo

Testi analizzati:

Dal “Discorso sullo spirito positivo”:

-Lo stadio positivo: dalle cause alle leggi

La reazione al Positivismo: lo spiritualismo e Bergson

- La reazione anti-positivistica
 - Lo spiritualismo: caratteri generali
- Bergson:
- Vita e scritti
 - Tempo e durata
 - L’origine dei concetti di tempo e durata
 - La polemica con Einstein
 - La libertà e il rapporto tra spirito e corpo
 - Lo slancio vitale
 - Istinto, intelligenza e intuizione
 - Società, morale e religione

La crisi delle certezze filosofiche: Nietzsche

- Vita e scritti

- Filosofia e malattia
- Nazificazione e denazificazione
- Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche
- Le fasi del filosofare nietzscheano
- Il periodo giovanile
 - Tragedia e filosofia
 - Storia e vita
- Il periodo “illuministico”
 - Il metodo genealogico
 - La filosofia del mattino
 - La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche
- Il periodo di Zarathustra
 - La filosofia del meriggio
 - Il superuomo
 - L’eterno ritorno
- L’ultimo Nietzsche
 - Il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la trasvalutazione dei valori
 - La volontà di potenza
 - Il problema del nichilismo e il suo superamento
 - Il prospettivismo

Testi analizzati:

Da “La gaia scienza”:

- L’uomo folle
- Aforisma 341

Da “La nascita della tragedia”:

- Apollineo e dionisiaco

Da “Così parlò Zarathustra”:

- La visione e l’enigma

La crisi dei fondamenti e la nascita della psicoanalisi: Freud

- Vita e opere
- Dagli studi sull’isteria alla psicoanalisi
- La realtà dell’inconscio e la via per accedervi
- La scomposizione psicoanalitica della personalità
- I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici
- La teoria della sessualità e il complesso edipico
- La teoria psicoanalitica dell’arte
- La religione e la civiltà

Testi analizzati:

Da “Introduzione alla psicoanalisi”:

- L’Es ovvero la parte oscura dell’uomo

Da “Il disagio della civiltà”:

- Pulsioni, repressioni e civiltà

Hannah Arendt

- Vita e opere
- “Le origini del totalitarismo”
- “La Banalità del male”

L'esistenzialismo

- Caratteri generali
- L'esistenzialismo come "atmosfera"
- L'esistenzialismo come filosofia

Sartre:

- Esistenza e libertà
- Dalla «nausea» all' «impegno»
- La critica della ragione dialettica

Il problema epistemologico e Popper

- Il fallibilismo e il falsificazionismo
- Il rifiuto dell'induzione
- Le dottrine politiche
 - La teoria della democrazia
 - Il riformismo gradualista

Testi analizzati

Da "La logica della scoperta scientifica":

-La falsificabilità come criterio di demarcazione dell'ambito scientifico

Il post-positivismo: Kuhn, Lakatos e Feyerabend

- Kuhn: Paradigmi e rivoluzioni scientifiche
- Lakatos: I programmi di ricerca
- Feyerabend: L'anarchismo metodologico

Testi analizzati

Da "La struttura delle rivoluzioni scientifiche"

Le anomalie e le rivoluzioni scientifiche

PROGRAMMA DI MATEMATICA

LIBRI DI TESTO ADOTTATO: Leonardo Sasso, Claudio Zanone “Colori della Matematica Blu” seconda edizione Ed. Dea Scuola.

DOCENTE: *prof. ssa* Li Bassi Vita

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Didattica laboratoriale

Gli allievi sono stati sempre informati degli obiettivi, degli argomenti e dei tempi di svolgimento e coinvolti negli aggiustamenti in itinere.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:

- Verifiche scritte con esercizi applicativi e con risoluzione di problemi;
- Interrogazioni orali, anche brevi, per verificare l'acquisizione delle conoscenze e del linguaggio scientifico e le capacità logiche.

STRUMENTI UTILIZZATI

Durante le lezioni sono stati utilizzati i seguenti materiali didattici: libro di testo, software didattici vari (Geogebra, Classroom), lezioni multimediali.

OBIETTIVI CONSEGUITI

Lo svolgimento degli argomenti di matematica ha avuto come obiettivo quello di fare acquisire agli allievi un'adeguata formazione matematica, intesa come acquisizione di abilità di calcolo, di concetti, di linguaggio specifico, per rispondere sia ad esigenze culturali, sia alla qualità richiesta dai livelli formativi successivi. In particolare gli obiettivi perseguiti e raggiunti, anche se a livelli diversi per i singoli discenti, possono essere così schematizzabili:

- Potenziamento e consolidamento delle attitudini verso gli studi scientifici;
- Maturazione dei processi di astrazione e formazione dei concetti;
- Attitudine a studiare ogni questione attraverso l'esame analitico dei suoi fattori;
- Attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente quanto appreso e conosciuto modellizzando situazioni reali
- Sviluppo di capacità di sintesi e di valutazione.

Per tale motivo, anche se tutti gli argomenti sono stati approfonditi in uguale misura, un ruolo centrale ha avuto lo studio di funzione e la relativa rappresentazione grafica. Tale concetto ha permesso di richiamare elementi di geometria analitica e di goniometria svolti negli anni precedenti, di cogliere lo scopo e l'unitarietà dell'analisi matematica, e nello stesso tempo, ha permesso il raggiungimento degli obiettivi sopraindicati.

CONTENUTI

FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ

Funzioni reali di variabile reale. Dominio, codominio, zeri, segno di una funzione e grafico di una funzione.

Proprietà di una funzione: funzioni crescenti e decrescenti; funzioni pari e dispari; funzioni periodiche; funzioni iniettive, suriettive, biunivoche; funzioni invertibili; funzioni composte.

LIMITI

Topologia della retta reale: Intervalli e intorni, Punti isolati e punti di accumulazione, estremi di un insieme.

Limite finito/infinito di una funzione reale in un punto al finito o all'infinito

Introduzione al concetto di limite; definizione generale di limite; interpretazione geometrica e verifica; teoremi sui limiti (unicità, permanenza del segno, confronto).

CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ

Operazioni con i limiti; forme indeterminate; limiti notevoli. Infiniti infinitesimi e loro confronto; calcolo di limiti (funzioni razionali intere e fratte, irrazionali, esponenziali, logaritmiche e goniometriche, composte, mediante sostituzione)

FUNZIONI CONTINUE

Definizione di continuità; Teoremi sulle funzioni continue (teoremi di Weierstrass, dei valori intermedi, di esistenza degli zeri); Punti di discontinuità e di singolarità e loro classificazione Asintoti, Grafico probabile di una funzione.

DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Definizione di derivata, continuità e derivabilità; derivate fondamentali, operazioni con le derivate; derivata della funzione composta e della funzione inversa; derivata di ordine superiore al primo, retta tangente e applicazioni geometriche del concetto di derivata.

DERIVABILITÀ E TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

Punti di non derivabilità, teoremi sulle funzioni derivabili (Rolle, Lagrange, Cauchy e de l'Hospital).

MASSIMI, MINIMI E FLESSI

Definizioni, Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima, Flessi e derivata seconda, Massimi, minimi, flessi e derivate successive, Problemi di ottimizzazione.

STUDIO DELLE FUNZIONI

Schema per lo studio di una funzione, Grafici di una funzione e della sua derivata, Applicazioni dello studio di una funzione. Risoluzione approssimata di un'equazione.

INTEGRALI INDEFINITI

Integrale indefinito; Integrali indefiniti immediati, Integrazione per sostituzione, Integrazione per parti, Integrazione di funzioni razionali fratte.

INTEGRALI DEFINITI

Integrale definito, Proprietà dell'integrale definito; Dimostrazione dei teoremi sugli integrali definiti (Teorema della media, Teorema fondamentale del calcolo integrale) Calcolo dell'integrale definito, Calcolo delle aree, Calcolo dei volumi, Integrali impropri.

PROGRAMMA DI FISICA

LIBRI DI TESTO ADOTTATO: Ugo Amaldi “Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. Blu” Terza edizione, Zanichelli.

DOCENTE: *prof.ssa* Li Bassi Vita

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Didattica laboratoriale

Gli allievi sono stati sempre informati degli obiettivi, degli argomenti e dei tempi di svolgimento e coinvolti negli aggiustamenti in itinere.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:

- Verifiche scritte con esercizi applicativi e con risoluzione di problemi;
- Interrogazioni orali, anche brevi, per verificare l'acquisizione delle conoscenze e del linguaggio scientifico e le capacità logiche.

STRUMENTI UTILIZZATI

Durante le lezioni sono stati utilizzati i seguenti materiali didattici: libro di testo, software didattici vari, lezioni multimediali.

Obiettivi generali conseguiti

- acquisizione di un insieme organico di metodi e contenuti finalizzati ad una adeguata interpretazione della natura;
- capacità di reperire informazioni, di utilizzarle in modo autonomo e di comunicarle con un linguaggio scientifico;
- capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali e di affrontare problemi concreti, anche al di fuori dello stretto ambito disciplinare;
- abitudine all'approfondimento, alla riflessione individuale e all'organizzazione del lavoro personale;
- capacità di cogliere ed apprezzare l'utilità del lavoro di gruppo;
- capacità di riconoscere i fondamenti scientifici presenti nelle attività tecniche; consapevolezza delle potenzialità, dello sviluppo e dei limiti delle conoscenze scientifiche;
- capacità di cogliere le relazioni tra lo sviluppo delle conoscenze fisiche e quello del contesto umano storico e tecnologico;
- capacità di cogliere l'importanza del linguaggio matematico come potente strumento nella descrizione del mondo e di utilizzarlo adeguatamente.

Obiettivi specifici conseguiti

L'insegnamento della fisica contribuisce alla comprensione dei procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, e all'acquisizione di una cultura scientifica di base che permetta una visione critica e organica della realtà.

- correttamente misure di grandezze fisiche, valutandone gli ordini di grandezza e le approssimazioni;
- raccogliere, ordinare e schematizzare dati;
- progettare e eseguire semplici esperimenti;
- utilizzare un linguaggio specifico;
- «leggere» una legge fisica, individuandone i legami di proporzionalità tra le variabili e i limiti di validità;
- Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline. · dedurre dalla legge teorica generale i casi particolari;
- collocare storicamente, «nel tempo», le conoscenze fisiche;
- leggere articoli e libri di carattere scientifico, cogliendone gli aspetti essenziali; individuare i nodi concettuali dell'argomento oggetto di studio e schematizzarlo in mappe; · comprensione del rapporto esistente tra la fisica (e più in generale le scienze della natura) e gli altri campi in cui si realizzano le esperienze, la capacità di espressione e di elaborazione razionale dell'uomo e in particolare. del rapporto fra la fisica e lo sviluppo delle idee, della tecnologia, del sociale (riconoscere i legami tra fisica e matematica, fisica e filosofia, fisica e ...)

Contenuti

FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI

La forza magnetica e linee del campo magnetico

Forze tra magneti e correnti

L'intensità del campo magnetico

La forza e il campo magnetico su un filo percorso da corrente

Il campo magnetico di una spira e di un solenoide

- IL CAMPO MAGNETICO

La forza di Lorentz

La forza elettrica e magnetica

Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme

Selettore di velocità

Effetto Hall

Spettrometro di massa

Il flusso del campo magnetico

La circuitazione del campo magnetico

Confronto tra campo elettrico, campo magnetico e campo gravitazionale

- L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

La corrente indotta

La legge di Faraday-Neumann-Lenz

L'autoinduzione e la mutua induttanza

L'energia immagazzinata in un induttore e densità di energia magnetica.

- LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

Il campo elettrico indotto

Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico

Le onde elettromagnetiche

Le onde elettromagnetiche piane

Energia trasportata da un'onda elettromagnetica, vettore di Poynting, quantità di moto trasportata da un'onda

Lo spettro elettromagnetico

La polarizzazione

-LA RELATIVITA' DEL TEMPO E DELLO SPAZIO – LA RELATIVITÀ RISTRETTA

Inconciliabilità tra fisica classica e relatività

Etere luminifero

Velocità della luce e sistemi di riferimento

L'esperimento di Michelson-Morley

Gli assiomi della teoria della relatività ristretta

La dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze

Relatività della simultaneità

L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo

Fattore di Lorentz

Trasformazioni galileiane

Trasformazioni di Lorentz

La composizione relativistica delle velocità

L'effetto Doppler relativistico

Redshift

Intervallo invariante Spazio-tempo e diagramma di Minkowski.

L'equivalenza tra massa ed energia

La dinamica relativistica, forza e accelerazione.

- LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA E LA NASCITA DELLA FISICA QUANTISTICA (cenni)

Cil: Maxwell's equation and electromagnetic waves

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

DOCENTE: Anna Maria Pinco

LIBRO DI TESTO: Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci
“Chimica organica, biochimica e biotecnologie” Il carbonio, gli enzimi, il DNA – ed. Zanichelli.

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Acquisizione di un metodo corretto di approccio ai fenomeni naturali che stimoli lo studente a maturare una capacità interpretativa della realtà.
- Comprensione del metodo scientifico per far acquisire la consapevolezza che la ricerca scientifica conduce all'interpretazione della realtà.
- Prendere coscienza della complessità dei fenomeni naturali e delle loro interazioni.
- Acquisizione del linguaggio scientifico e della capacità di comprensione di un testo.
- Sviluppo di capacità logiche, che rendano lo studente consapevole di ogni sua affermazione e in grado di collegare i vari argomenti in un quadro d'interpretazione unitario.

CONTENUTI

CHIMICA ORGANICA

La chimica organica

I composti del carbonio: classificazione dei composti del carbonio; le proprietà dell'atomo di carbonio; rappresentazione dei composti organici con diverse formule (formule di Lewis, razionali, condensate, topologiche).

L'isomeria: isomeria di struttura, di catena, di posizione, di gruppo funzionale; stereoisomeria, isomeria conformazionale e configurazionale, isomeri geometrici, enantiomeri e chiralità, attività ottica, diastereoisomeri e miscela racemica.

Proprietà fisiche e reattività dei composti organici: le proprietà fisiche dipendono dai legami intermolecolari; la reattività dei composti organici dipende dai gruppi funzionali; differenza tra rottura omolitica ed eterolitica di un legame; definizione di reagente elettrofilo e nucleofilo.

Gli idrocarburi

Gli alcani: composizione chimica; proprietà fisiche; ibridazione; formula molecolare e nomenclatura; isomeria di catena e nomenclatura degli alcani ramificati; isomeria conformazionale; reazioni: ossidazione e alogenazione con relativo meccanismo di reazione.

I cicloalcani: formula molecolare e nomenclatura; reattività, angoli di legame e tensione angolare; isomeria di posizione e geometrica; reazioni di ossidazione, di alogenazione e di addizione.

Gli alcheni: ibridazione; formula molecolare, caratteristiche del doppio legame, nomenclatura; isomeria: di posizione, di catena e geometrica; reazioni di addizione al doppio legame: reattività, reazione di idrogenazione, reazione di addizione elettrofila (alogenazione, idroalogenazione, meccanismo di reazione e regola di Markovnikov, idratazione con relativo meccanismo di reazione, reazione di addizione radicalica con meccanismo di reazione); i dieni (ibridazione, formula molecolare, nomenclatura, dieni isolati, coniugati e cumulati).

Gli alchini: ibridazione, caratteristiche del triplo legame; formula molecolare e nomenclatura; isomeria: di posizione e di catena; comportamento debolmente acido degli alchini con triplo legame terminale e alchilazione degli acetiluri; reazioni di addizione al triplo legame: reattività, reazione di idrogenazione, reazione di addizione elettrofila (alogenazione, idroalogenazione, idratazione, tautomeria cheto-enolica e regola di Markovnikov).

Gli idrocarburi aromatici: la molecola del benzene è un ibrido di risonanza; proprietà fisiche; idrocarburi aromatici monociclici, derivati monosostituiti, bisostituiti e isomeria di posizione, polisostituiti, i gruppi arilici; meccanismo della reazione di sostituzione elettrofila, reazioni di sostituzione elettrofila: nitratura, alogenazione e alchilazione; la reattività del benzene monosostituito; l'orientazione del secondo sostituente; idrocarburi aromatici policiclici condensati e concatenati.

Definizione di composti eterociclici aromatici pentatomici ed esatomici, il pirrolo.

I derivati degli idrocarburi

Gli alogenuri alchilici: i derivati degli idrocarburi alogenati, ossigenati e azotati; formula molecolare, nomenclatura e classificazione degli alogenuri alchilici; sintesi degli alogenuri alchilici (alogenazione e idroalogenazione degli alcheni, idroalogenazione degli alcoli); proprietà fisiche; reattività, reazioni di sostituzione nucleofila (meccanismo SN1 e SN2) e di eliminazione (meccanismo E2 e E1); le reazioni di sostituzione e di eliminazione competono tra loro.

Gli alcoli e i fenoli: gruppo funzionale, formula molecolare, nomenclatura e classificazione degli alcoli (saturi, insaturi, primari, secondari e terziari); la sintesi degli alcoli (idratazione degli alcheni e riduzione di aldeidi e chetoni); proprietà fisiche; gli alcoli sono composti anfoteri; reazioni degli alcoli: di rottura del legame O-H, di rottura del legame C-O, di ossidazione; i polioli sono alcoli con due o più gruppi ossidrili; fenoli: gruppo funzionale, formula molecolare e nomenclatura; le proprietà fisiche e chimiche; le reazioni dei fenoli: rottura del legame O-H e ossidazione.

Gli eteri: gruppo funzionale e formula molecolare; nomenclatura e classificazione; sintesi degli eteri: disidratazione intermolecolare di alcoli primari e sintesi di Williamson; reazione di scissione; proprietà fisiche e chimiche.

Le aldeidi e i chetoni: gruppo funzionale carbonile; formula molecolare e nomenclatura di aldeidi alifatiche e aromatiche e di chetoni alifatici e aromatici; sintesi (ossidazione, deidrogenazione e idratazione degli alchini); proprietà fisiche; reattività e reazioni: addizione nucleofila (emiacetali e acetali, emichetali e chetali), riduzione, ossidazione; reattivi di Fehling e di Tollens.

Gli acidi carbossilici: gruppo carbossilico; formula molecolare e nomenclatura degli acidi carbossilici alifatici saturi e insaturi e aromatici; acidi grassi saturi e insaturi; reazione di sintesi, proprietà fisiche; gli acidi carbossilici sono acidi deboli tranne l'influenza dell'effetto induttivo sull'acidità; reattività e reazioni: di rottura del legame O-H, di sostituzione nucleofila acilica.

I derivati degli acidi carbossilici e gli acidi carbossilici polifunzionali: esteri: gruppo funzionale, formula molecolare e nomenclatura, sintesi (esterificazione di Fischer), reazione di idrolisi basica; le ammidi primarie, secondarie e terziarie: gruppo funzionale, formula molecolare e legame peptidico; anidridi: gruppo funzionale, formula molecolare e sintesi; acidi carbossilici polifunzionali (idrossiacidi, chetoacidi e acidi bicarbossilici); ammine: gruppo funzionale, ibridazione dell'atomo di azoto, classificazione, funzione amminica e nome comune delle ammine alifatiche e delle ammine aromatiche, proprietà fisiche.

BIOCHIMICA

Le biomolecole: struttura e funzione

I carboidrati: la biochimica studia le molecole dei viventi; classificazione: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi; i monosaccaridi: aldosi e chetosi; chiralità: proiezioni di Fischer; i diastereoisomeri; la forma ciclica dei monosaccaridi (proiezioni di Haworth) e anomeria; le reazioni dei monosaccaridi: riduzione e ossidazione; i disaccaridi (lattosio, maltosio, saccarosio, cellobiosio): composizione e legame; i polisaccaridi: omopolisaccaridi (amido, glicogeno, cellulosa e chitina) ed eteropolisaccaridi (acido ialuronico e peptidoglicano): composizione e funzione.

I lipidi: lipidi saponificabili e non saponificabili; trigliceridi: sono triesteri del glicerolo; gli acidi grassi saturi e insaturi, grassi e oli; gli acidi grassi essenziali; reazioni dei trigliceridi: idrogenazione,

idrolisi alcalina, azione detergente del sapone; fosfolipidi: molecole anfipatiche; struttura e funzione dei glicerofosfolipidi e degli sfingolipidi; glicolipidi: struttura e funzione; steroidi: colesterolo, acidi biliari e ormoni steroidei; le vitamine liposolubili (A, D, E, K) regolano il metabolismo.

Gli amminoacidi e le proteine: gli amminoacidi: funzione, nome, struttura, classificazione, chiralità, struttura ionica dipolare, comportamento in ambiente acido e in ambiente basico (elettroliti anfoteri), punto isoelettrico; il legame peptidico, la formazione e la rottura del legame peptidico, il legame disolfuro; classificazione delle proteine in base alla composizione chimica, alla funzione e alla forma; livelli di struttura delle proteine: primaria, secondaria (alfa elica e beta foglietto), terziaria, quaternaria, la denaturazione delle proteine.

Gli acidi nucleici: nucleotidi: struttura, sintesi, nomenclatura; DNA e RNA: struttura e funzione.

Gli enzimi

Gli enzimi sono catalizzatori biologici; gli enzimi sono uniti a cofattori enzimatici; la velocità di una reazione dipende dall'energia di attivazione, reazioni esoergoniche ed endoergoniche; l'azione catalitica di un enzima; specificità degli enzimi: specificità di substrato (modello dell'adattamento indotto), specificità di reazione (sei classi di enzimi), attività enzimatica: effetto della temperatura, del pH, della concentrazione dell'enzima, della concentrazione del substrato; la regolazione dell'attività enzimatica: gli effettori allosterici, gli inibitori enzimatici (irreversibili e reversibili, competitivi e non competitivi).

Il metabolismo energetico

Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme: le vie metaboliche; la regolazione del flusso di una via metabolica; le vie anaboliche e cataboliche, l'ATP nel metabolismo energetico; le reazioni di ossidoriduzione nel metabolismo energetico; i trasportatori di elettroni: NAD, NADP e FAD; l'ossidazione del glucosio libera energia chimica; il catabolismo del glucosio prevede diverse vie metaboliche: glicolisi, respirazione cellulare e fermentazione.

La glicolisi e le fermentazioni: nella glicolisi il glucosio si ossida parzialmente; le reazioni della fase endoergonica e della fase esoergonica; la reazione completa della glicolisi; il destino del piruvato; la rigenerazione del NAD⁺ in condizioni anaerobiche (fermentazione lattica e alcolica).

Il catabolismo aerobico: la respirazione cellulare: le tre fasi della respirazione cellulare; decarbossilazione ossidativa del piruvato; ciclo di Krebs; fosforilazione ossidativa; il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

DAL DNA ALL'INGEGNERIA GENETICA

Le tecnologie del DNA ricombinante: il DNA ricombinante e le biotecnologie moderne; tagliare, isolare e cucire il DNA: dagli enzimi di restrizione alle DNA ligasi; clonare un gene in un vettore; identificare e amplificare una sequenza: la reazione a catena della polimerasi.

La clonazione e l'editing genomico: la clonazione e le tecniche di trasferimento nucleare.

LE APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE

Le biotecnologie biomediche: le biotecnologie moderne; la produzione di farmaci ricombinanti; il pharming; le nuove generazioni di vaccini; vaccini con proteine ricombinanti; vaccini con vettori virali ricombinanti; vaccini a RNA; la terapia genica; la terapia con cellule staminali; le cellule staminali pluripotenti indotte.

Le biotecnologie per l'agricoltura: le piante geneticamente modificate; piante transgeniche resistenti a patogeni ed erbicidi; piante transgeniche con migliori proprietà nutrizionali; piante transgeniche per la sintesi di farmaci o vaccini.

Le biotecnologie per l'ambiente: l'alleanza tra biotecnologie e bioeconomia; il biorisanamento; biofiltri e biosensori; i biocarburanti e le biobatterie.

METODOLOGIA MEZZI E STRUMENTI

Alla lezione frontale, intesa come esposizione organizzata dei contenuti da parte dell'insegnante, è stata affiancata la lezione interattiva, nell'ambito della quale sono state poste agli alunni questioni da analizzare, stimolandoli all'intervento e alla partecipazione al fine di favorire lo sviluppo di soluzioni autonome e di interpretazioni personali.

Oltre al libro di testo, sono stati usati strumenti multimediali.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state volte ad accertare il grado di progressiva maturità dell'alunno nella comprensione e rielaborazione dei concetti fondamentali.

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di verifica:

- Verifiche orali per valutare la capacità degli alunni di impostare i problemi in modo personale e la logica che guida l'esposizione, la quantità di nozioni assimilate e la precisione del linguaggio, l'applicazione delle conoscenze.
- Verifiche scritte (scelta multipla e svolgimento di esercizi) per valutare conoscenze e abilità (applica le conoscenze).

Nella valutazione delle prove scritte, sono stati presi in considerazione i seguenti fattori:

- conoscenze specifiche (degli argomenti, delle definizioni, delle leggi, etc...);
- applicazione delle conoscenze;
- competenze comunicative:
 - ordine, chiarezza e precisione dello svolgimento
 - correttezza nell'uso del linguaggio specifico;
- abilità di analisi e sintesi.

Nel processo di valutazione per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso,
- i risultati delle prove e i lavori prodotti,
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate,
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo,
- l'impegno e la costanza, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

PROGRAMMA DI INFORMATICA

DOCENTE: VIVONA ANNA

LIBRO DI TESTO: Gallo Piero Sirsi Pasquale “Informatica app” volume 5° anno Minerva Italica

OBIETTIVI CONSEGUITI:

Conoscenze

Gli studenti conoscono:

- gli elementi fondamentali di una rete, le topologie di rete, il modello Client-Server, il modello TCP-IP, sanno confrontare i livelli ISO-OSI e TCP-IP, conoscono la struttura degli indirizzi IP e le classi di indirizzi IP, i principi e funzionamento dei servizi più noti di Internet
- Caratteristiche del linguaggio HTML, struttura di una pagina web, inserimento di testo e formattazione base con HTML, inserimento di elenchi puntati / numerati, tabelle e Immagini, inserimento di collegamenti ipertestuali: link interni ed esterni, fogli di stile in linea, incorporati ed esterni, utilizzo dei Fogli di Stile CSS per la formattazione del testo, per bordi e margini, per il posizionamento
- Le basi del calcolo numerico, l'ambiente di sviluppo Octave, le principali funzioni di Octave, come realizzare i grafici

Abilità

Gli studenti sono in grado di:

- Individuare le unità che compongono una rete, riconoscere le varie tipologie e topologie di una rete, sanno navigare in Internet utilizzando un browser
- Cercare informazioni utilizzando i motori di ricerca, estrarre dati da una pagina web
- Progettare Ipertesti (pagine web) multimediali
- Utilizzare i linguaggi del Web HTML e CSS
- Utilizzare le principali funzioni di Octave, valutare le funzioni, disegnare grafici

Competenze:

Spiegare in termini funzionali le parti costituenti una rete di computer sia di tipo locale che geografico. Utilizzare in modo consapevole ed efficace le risorse offerte dalla rete Internet.

Utilizzare e produrre testi/ipertesti multimediali.

Eseguire istruzioni in linea di comando con Octave, definire vettori e matrici in Octave, saper disegnare grafici e valutare le funzioni.

METODI DI INSEGNAMENTO:

Le unità didattiche sono state presentate procedendo, ove possibile attraverso l'intuizione comune della realtà, con l'evidenziazione di un problema, cercando poi le soluzioni con tecniche preesistenti e, se insufficienti, con l'introduzione di metodi e concetti nuovi; arrivando quindi alla generalizzazione. È stato assegnato costantemente del lavoro da svolgere autonomamente, allo scopo di permettere allo studente una verifica personale dell'acquisizione delle conoscenze e della relativa corretta applicazione.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

Il libro di testo, esercitazione guidate, materiale multimediale, analisi di casi ed altro materiale didattico ove si è reso necessario e utilizzo di software specifici.

Strumenti (DDI): produzione di elaborati digitali, repository messi a disposizione dalla scuola (registro elettronico, GoogleClassroom, GoogleDrive, GoogleModuli, GSuite)

Libri digitali e relative piattaforme software specifici.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:

La valutazione del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento è avvenuta mediante: prove non strutturate, prove strutturate, prove semi-strutturate, prove di laboratorio, controlli e osservazioni. Nella valutazione si è tenuto conto del grado di conoscenza dello specifico argomento, dell'uso del linguaggio appropriato, della capacità di rielaborazione personale, nonché della costanza nello studio e della partecipazione durante tutta l'attività didattica.

PROFILO DELLA CLASSE:

La classe, nel suo complesso, ha mostrato interesse, partecipazione, motivazione e buoni sono, anche, i risultati raggiunti.

ARGOMENTI TRATTATI

N. Moduli

1 Reti di computer

- 1.1 Cos'è una rete
- 1.2 Servizi della rete
- 1.3 Sistemi concentrati e sistemi distribuiti
- 1.4 Modelli di condivisione: client-server e peer to peer
- 1.5 I mezzi trasmissivi
- 1.6 Classificazione delle reti per estensione: lan, man, wan, gan
- 1.7 Classificazione delle reti per topologia: bus, anello, stella, magliate e ad albero
- 1.8 Commutazione: circuito, pacchetto, messaggio
- 1.9 Apparati per le reti cablate: schede di rete, repeater, hub, bridge, switch
- 1.10 Apparati per il wi-fi: access point e wireless terminal
- 1.11 Dispositivi per le reti geografiche: Router e gateway

2 Architetture di reti

- 2.1 Protocollo e interfaccia
- 2.2 Imbustamento multiplo
- 2.3 Modello ISO/OSI: Livello fisico, Livello collegamento dati, Livello di rete, Livello del trasporto, Livello di sessione, presentazione e applicativo
- 2.4 Architettura TCP/IP: Protocolli del livello applicativo, Protocollo di trasporto: TCP e UDP, Protocollo IP, Protocollo di rete
- 2.5 Indirizzi IP
- 2.6 Mac address
- 2.7 IPv4, subnet mask, gateway predefinito
- 2.8 IPv6

3 Livello applicativo

- 3.1 Internet
- 3.2 Indirizzi internet e DNS
- 3.3 World wide web
- 3.4 URL
- 3.5 HTML
- 3.6 Architettura client server in WWW
- 3.7 Sito statico e dinamico
- 3.8 Progettazione di un sito e architettura a tre livelli
- 3.9 Hosting provider Housing
- 3.10 Pubblicare un sito Protocollo FTP
- 3.11 CMS
- 3.11 Posta elettronica
- 3.12 Servizi vari (forum, blog, voip, social network)

4 Il web e i suoi sviluppi futuri

- 4.1 Le fasi del web
- 4.2 La realtà virtuale, aumentata
- 4.3 Realtà immersiva e non immersiva
- 4.4 Metaverso
- 4.5 Internet of things
- 4.6 Big data
- 4.7 Intelligenza artificiale
- 4.8 Test di Turing
- 4.9 Machine learning
- 4.10 IA debole o stretta
- 4.11 IA Generale o forte
- 4.12 Dilemmi etici
- 4.13 Intelligenza artificiale generativa
- 4.13 Chatgpt

5 Sicurezza delle reti e crittografia dei dati

- 5.1 Sicurezza: disponibilità, integrità, riservatezza, autenticità e non ripudio
- 5.2 Concetto giuridico di sicurezza informatica
- 5.3 Tipi di attacchi
- 5.4 Sicurezza di un sistema informatico

5.5 Cracker e Hacker

5.6 Strumenti per violare la sicurezza: sniffing, spoofing, spamming, phishing, DDos, Backdoor, Malware

5.7 Codice malefico

5.8 I cookie

5.9 Crittografia simmetrica ed asimmetrica

5.10 Firma digitale

5.11 Backup, firewall, proxy

6 Linguaggio HTML

6.1 Struttura di una pagina

6.2 Elementi di separazione: P, BR, HR

6.3 I link e le ancore

6.4 Le liste: numerate e puntate

6.5 Le immagini

6.7 Le tabelle

6.8 I form

6.9 Fogli di stile css: in linea, incorporati ed esterni

6.10 Sintassi, selettori: tag predefiniti, classi e identificatori

6.11 CSS per testo e font

6.12 Box model

7 HTML5

7.1 Doctype

7.2 Meta tag

7.3 Novità html5

7.4 Web semantico

7.5 Struttura di un documento html5

7.6 Nuovi tag per le immagini, audio e video

7.7 Nuovi tag per i moduli: email, date, number; placeholder, required

8 Algebra lineare

8.1 Matrici e vettori

8.2 Operazioni su matrici

8.3 Determinante di una matrice: Laplace e Sarrus

9 Algebra vettoriale e matriciale in Octave

9.1 Octave

9.2 Primo utilizzo: Le operazioni, Le costanti, Le variabili, Le funzioni predefinite

9.3 Vettori e matrici in octave

9.4 La valutazione delle funzioni

9.5 Programmare in octave

9.6 La realizzazione di grafici 2D e 3D

Educazione civica: Cittadinanza digitale

La privacy e la costituzione

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: **Prof. Leonardo Spinelli**

Libro di testo adottato: **Itinerario nell'Arte – Cricco - Di Teodoro - versione verde**

Obiettivi conseguiti:

- Consapevolezza dello svolgersi storico dei fenomeni artistici;
- Competenza nel comprendere la natura, i significati e i complessi valori storici, culturali ed estetici dell'opera d'arte;
- La dimensione estetica e critica come stimolo a migliorare la qualità della vita;
- Comprensione della significatività culturale del prodotto artistico, sia come recupero della propria identità sia come riconoscimento della diversità;
- Conoscenza del bene culturale e rispetto del patrimonio artistico nelle sue diverse manifestazioni e stratificazioni, cogliendo la molteplicità di rapporti che lega dialetticamente la cultura attuale con quella del passato.;
- Capacità di rapporto con gli altri ambiti disciplinari, rilevando come nell'opera d'arte confluiscono aspetti dei diversi campi del sapere.

Conoscenze:

- Conoscenza delle caratteristiche stilistiche ed estetiche dei vari periodi dell'Arte e dei principali Artisti;
- Conoscenza della vita e del contesto storico-culturale dei vari Artisti;
- Conoscenza delle tecniche di realizzazione delle varie opere.

Competenze:

- Esprimere pareri personali in relazione alla propria percezione dell'opera studiata;
- Sapere presentare e descrivere un'opera d'arte;
- Sapere porre a confronto opere d'arte appartenenti a periodi storici diversi.

Capacità:

- Riuscire ad elaborare uno schema descrittivo di un'opera d'arte;
- Riuscire ad individuare gli aspetti fondamentali che caratterizzano un'opera d'arte;
- Riuscire a comprendere gli aspetti motivazionali dei vari artisti.

Mezzi e strumenti di lavoro:

- Libro di testo, monografie, collegamenti internet in classe, immagini tratte da internet e/o fornite dal docente, presentazioni e materiale fornito dalla docenza.

Strumenti di verifica e valutazione:

- Lezioni frontali, dibattiti e contraddittori, esercitazioni individuali, ricerche, interrogazioni frontali, osservazioni anche non puntuali, interventi dal posto.

Contenuti di Storia dell'Arte e programma svolto:

L'invenzione della Fotografia e ripercussioni sull'arte del tempo

- Daguerre e l'invenzione della fotografia;
- Felix Nadar e gli impressionisti minori;
- Rivalità e connessioni tra pittura e fotografia.

L'Impressionismo

- Contesto storico e principali caratteri;

- L'impressionismo a partire dal "salon des refuses";
- Monet e "Impression: Le Soleil Levant";
- Monet e la "Cattedrale di Rouen";
- Monet e le "Ninfee";
- Manet e lo scandalo della "Colazione sull'Erba";
- Degas e Toulouse Lautrec: due impressionisti e la danza;
- Degas e le ballerine Classiche;
- Toulouse Lautrec e le ballerine di Can Can;
- Toulouse Lautrec e la nascita della grafica pubblicitaria - "Affiche".

Post - Impressionismo

- Vincent Van Gogh: Vita e tormenti;
- Van Gogh e "I mangiatori di patate", "Notte stellata", autoritratti vari, autoritratto con orecchio bendato, "Campo di grano con volo di Corvi";
- Van Gogh ed il rapporto con Gauguin;
- Van Gogh ed il rapporto con il fratello Theo;
- La figura del Dott. Gachet nell'ultima fase della vita di Van Gogh;
- Gauguin e "Il Cristo Giallo";
- Gauguin e "Due donne Tahitiane";
- Gauguin e "Arearea".

La Belle Epoque

- Nascita di una corrente artistica che attraversa l'intero continente Europeo, da Victor Horta a Bruxelles a Francesco La Grassa a Trapani;
- **Art Nouveau in Francia:** Gustave Eiffel ed il perfezionamento delle strutture reticolari;
- La tour Eiffel: breve storia del progetto e della realizzazione;
- Eiffel e la Statua della Libertà.
- **Modernismo in Spagna:** Antoni Gaudì e l'"Architettura Antropomorfa";
- Antoni Gaudì ed il cemento armato;
- Casa Milà, Casa Batllò, Parc Guell e la Sagrada Familia.
- **Sezessionstil in Austria:** Gustav Klimt l'artista "d'Oro";
- Klimt e la storia del "Ritratto di Adele Bloch Bauer";
- Klimt ed "Il Bacio" ed analogie con il Bacio di Hayez;
- Joseph Maria Olbrich ed il "Palazzo della Secessione" con le decorazioni di Klimt.
- **Il Liberty in Italia:** La dinastia dei Basile;
- Lo stile Liberty in Sicilia; Giovan Battista ed Ernesto Basile, padre e figlio;
- Francesco La Grassa e la sede centrale delle poste a Trapani.

Le avanguardie artistiche

- **Il Futurismo:** un movimento espressamente Italiano- il primo “Manifesto” di Marinetti, la celebrazione della velocità, dell’industria, delle altezze e del rumore;
 - Umberto Boccioni – “forme uniche nella continuità dello Spazio”;
 - Carlo Carrà – “dinamismo di un cane a passeggio”, “bambina che corre sul balcone”;
 - Antonio Sant’Elia e la città verticale.
-
- **Il Cubismo:** cenni generali e la ricerca della “quarta dimensione”;
 - Picasso e “Guernica”: analisi approfondita dell’opera e della sua genesi;
 - Picasso ed il periodo blu: “Poveri in riva al mare”;
 - Picasso ed il periodo rosa: “Les Damoselles D’Avignon”.
-
- **Il Dadaismo:** cenni generali sulla “negazione della funzione” ed il “Ready Made”;
 - Nascita del movimento e sede ufficiale della corrente artistica;
 - Man Ray: “Cadeau”, “Le Violon d’Ingres”;
 - Marcel Duchamp: “Ruota di bicicletta”, “Fontana”, “L.H.O.O.Q.”.
-
- **Il Surrealismo:** Il racconto onirico;
 - Salvador Dalì: “La Persistenza della Memoria”, “Sogno causato dal volo di un’ape attorno ad una melagrana pochi attimi prima del risveglio”.
-
- **L’Astrattismo:** La scomparsa dei contorni e del soggetto;
 - Vassilij Kandinskij e “l’Astrattismo Formale”;
 - Paul Klee, Piet Mondrian e “l’Astrattismo Geometrico”.

L’Architettura tra le due Grandi Guerre

- **Die Staatliche Kunst und Werke und Bauhaus Schule**” da Weimar a Dessau e Berlino;
 - Walter Gropius e la sede del “Bauhaus” a Dessau;
 - Marcel Breuer e la sedia Vassilij;
 - Thomas Gerrit Rietveld ed i primi studi sull’Ergonomia;
 - Klee e Kandinskij e la teoria del colore.
-
- **Le Corbusier ed il privilegio di nascere Svizzero;**
 - Le Corbusier ed i cinque principi dell’Architettura Razionalista;
 - Le Corbusier: Ville Savoy a Poissy, La cappella di Notre Dame a Ronchamp;
 - Le Corbusier: L’Ergonomia e “Le Modulor”.
-
- **Frank Lloyd Wright e l’”Architettura Organica”;**
 - Frank Lloyd Wright: Casa Kauffmann; Solomon R. Guggenheim museum di New York;
 - Approfondimento: la dinastia Guggenheim e i musei Guggenheim nel mondo;
 - Proiezione di Slides sui musei del “Museum Mile” a New York.

L’architettura nel ventennio fascista. Il Razionalismo Italiano a Roma EUR 42

- Lapadula, Guerrini e Romano: Il Palazzo della civiltà e del lavoro EUR 42;
- Adalberto Libera: Palazzo dei Congressi EUR 42;
- Marcello Piacentini: Università La Sapienza a Roma, Il Palazzo di Giustizia a Milano;
- Giuseppe Terragni: Casa del Fascio a Como;
- Il Razionalismo a Palermo: Il Palazzo di Giustizia e le Poste Centrali.

La Pop Art, l'arte "accessibile a tutti" ed il consumismo.

- Cenni generali e contesto storico-economico;
- Jasper Johns e la Bandiera Americana;
- Claes Oldenburg e gli oggetti "molli";
- Roy Lichtenstein ed i fumetti;
- Andy Warhol e la ripetitività del soggetto – dalla pubblicità alla notorietà;
- Keith Haring e l'arte che gira per la città.

New Dada

- La nuova concezione dell'arte dopo la Pop Art.
- Piero Manzoni e "Merda d'Artista".

Arte Materica

- Lucio Fontana e le tele tagliate: "Attese 1", "Attese 3";
- Alberto Burri ed i "Cretti" su tela;

Land Art, arte a dimensioni territoriali

- Christo e "impacchettamenti vari" a Berlino, Parigi, California, Lago d'Iseo;
- Claes Oldenburg: dalla Pop Art ad "Ago e filo" a Piazzale Cadorna a Milano;
- Alberto Burri ed il "Cretto" di Gibellina.

Frida Khalo, un nuovo surrealismo?

- Frida Khalo – vita e vicissitudini
- Frida Khalo: "Autoritratti" vari, "La colonna spezzata", "Jo e Diego", "Ospedale Henry Ford", "Il cervo ferito".

Action Painting – dall'astrattismo al materico ed oltre

- Jackson Pollock; il Dripping e la teoria dei "frattali".

Arte Contemporanea

- Fernando Botero e "La pittura Grassa": vita ed alcune opere.
- Artisti contemporanei: qualche immagine su internet - Cattelan, Koons e Banksy.

Architettura contemporanea

- Sir Norman Foster: alcune opere dell'Archistar vincitore del Pritzker Prize.
- Zaha Hadid: alcune opere della "Signora delle curve".
- Renzo Piano: alcune opere dell'architetto Italiano più conosciuto.

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

Docente: prof. Paolo Roccaforte

Libro di testo Competenze Motorie

Programma svolto.

Il programma è stato svolto nelle sue varie forme. Gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico sono stati tutti raggiunti. In particolare si è ottenuto: un miglioramento della mobilità articolare, dell'equilibrio, della coordinazione, un miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria, un rafforzamento dell'apparato muscolare e scheletrico, un miglioramento delle capacità condizionali e coordinative e il consolidamento degli schemi motori.

Obiettivi conseguiti

- Acquisizione del valore della corporeità attraverso esperienze di attività motorie
- Raggiungimento del completo sviluppo motorio e delle funzioni neuro-muscolari
- Acquisizione di una mentalità sportiva e di una coscienza sociale, quindi rispetto delle regole, degli avversari e dei compagni meno dotati
- Miglioramento delle abilità motorie rispetto alla situazione di partenza

Contenuti pratici

- Esercizi a corpo libero
- Esercizi di mobilizzazione delle grandi articolazioni
- Esercizi di coordinazione neuro-muscolare ed oculo-manuale
- Esercizi di Equilibrio statico, dinamico e in fase di volo
- Esercizi di stretching
- Esercizi di potenziamento muscolare generale
- Esercizi di preatletica
- Andature atletiche
- Corsa in regime aerobico ed anaerobico
- Fondamentali di pallavolo e di pallacanestro e principali regole

Contenuti teorici

- Doping
- Effetti del movimento sugli apparati: cardio-circolatorio, respiratorio, muscolare, nervoso
- Metodo di allenamento delle capacità motorie
- Storia delle olimpiadi antiche e moderne
- Modifica art. 33 Costituzione

Metodo di insegnamento

La metodologia didattica non si è limitata allo svolgimento dell'esercizio fisico, ma ha cercato di motivare e puntualizzare le finalità del lavoro proposto e ha tenuto conto dei seguenti criteri:

- Metodo della comunicazione verbale
- Gradualità della proposta
- Dimostrazione diretta da parte dell'insegnante o di un alunno
- Azione di controllo, guida, correzione da parte dell'insegnante
- Uso del metodo globale o analitico a seconda dell'impegno e della difficoltà dell'esercizio o dell'attività proposta
- Lavoro individuale e di squadra

Mezzi

Palestra, piccoli e grandi attrezzi, libro di testo, link, dispense, ricerche sul web

Verifiche

Interrogazioni brevi per la parte teorica

La verifica sui miglioramenti fisici e motori si è avvalsa di: osservazioni costanti, verifiche pratiche periodiche, discussioni.

Valutazione in itinere e finale

Nella valutazione si è tenuto conto:

- Degli apprendimenti teorici e dell'acquisizione di una mentalità critica in rapporto agli eventi sportivi
- Dell'impegno dimostrato nel superamento delle difficoltà
- Della partecipazione attiva alle lezioni
- Dell'interesse per tutte le attività proposte
- Dei progressi rispetto al livello di partenza

Liceo Scientifico “G. Ferro” – Alcamo
**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DI ITALIANO -
 ESAMI DI STATO**

TIPOLOGIA A

Alunno/a _____ Classe _____ Data _____

Comprensione, analisi ed interpretazione del testo.	Concetti chiave non individuati e analisi gravemente lacunosa o non svolta	1	.../5
	Concetti chiave individuati in maniera parziale, interpretazione non del tutto corretta o lacunosa. Analisi parzialmente svolta /lacunosa	2	
	Alcuni concetti chiave individuati ed interpretati per lo più correttamente; analisi sufficientemente completa e puntuale	3	
	Molti concetti chiave individuati, interpretazione corretta; analisi abbastanza completa e puntuale	4	
	Tutti i concetti chiave individuati, interpretazione corretta ed articolata; analisi completa e puntuale.	5	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (rispetto dei vincoli posti nella consegna); coesione e coerenza testuale	Testo sviluppato in modo inadeguato, scarsa coesione e coerenza	1	.../5
	Testo sviluppato in modo non sempre adeguato, coesione parziale, argomentazioni non sempre coerenti	2	
	Testo sviluppato in modo sufficientemente adeguato, coerente e coeso	3	
	Testo sviluppato in modo organico, coerente e coeso	4	
	Testo ideato, pianificato ed organizzato in maniera del tutto adeguata; contenuti strutturati in modo coerente e coeso	5	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ; espressione di giudizi critici e valutazioni personali .	Conoscenze gravemente lacunose, riferimenti culturali inadeguati o assenti, scarsi apporti personali	1	.../5
	Conoscenze e riferimenti culturali non del tutto adeguati, apporti personali parzialmente sviluppati	2	
	Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti, apporti personali adeguati	3	
	Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti, evidenti apporti personali	4	
	Conoscenze ampie ed articolate, riferimenti culturali puntuali ed apporti personali originali	5	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura e del lessico .	Numerosi e gravi errori ortografici e morfosintattici, lessico inadeguato, punteggiatura non corretta	1	.../5
	Diffusi e/o gravi errori ortografici, diverse imprecisioni lessicali e morfosintattiche, punteggiatura non sempre adeguata	2	
	Testo sufficientemente adeguato dal punto di vista lessicale, morfosintattico e ortografico; punteggiatura abbastanza corretta	3	
	Testo complessivamente corretto, scelte lessicali appropriate, sintassi abbastanza scorrevole e punteggiatura adeguata	4	
	Ortografia e morfosintassi corrette, lessico ricco, punteggiatura appropriata ed efficace	5	
TOTALE		/20

Liceo Scientifico “G. Ferro” – Alcamo
**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DI ITALIANO - ESAMI
 DI STATO**

TIPOLOGIA B

Alunno/a _____ Classe _____ Data _____

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni, correttezza e congruenza dei contenuti, capacità argomentativa.	Elementi non individuati; tesi non riconoscibile ed argomenti incongruenti; articolazione poco ordinata ed equilibrata	1	.../5
	Alcuni elementi individuati; tesi e argomentazioni non del tutto pertinenti; articolazione non sempre chiara e/o equilibrata	2	
	Elementi individuati in maniera non sempre puntuale e precisa; contenuti sufficientemente pertinenti e /o corretti; articolazione dell’argomentazione abbastanza chiara ed equilibrata	3	
	Elementi individuati in maniera quasi sempre puntuale e precisa; contenuti abbastanza congruenti e corretti; articolazione dell’argomentazione per lo più chiara ed equilibrata	4	
	Tutti gli elementi individuati in maniera precisa e puntuale; contenuti congruenti, precisi e originali; articolazione dell’argomentazione chiara, ordinata ed equilibrata.	5	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (rispetto dei vincoli posti nella consegna); coesione e coerenza testuale	Testo sviluppato in modo inadeguato, scarsa coesione e coerenza	1	.../5
	Testo sviluppato in modo non sempre adeguato, coesione parziale, argomentazioni non sempre coerenti	2	
	Testo sviluppato in modo sufficientemente adeguato, coerente e coeso	3	
	Testo sviluppato in modo organico e discretamente articolato, coerente e coeso	4	
	Testo ideato, pianificato ed organizzato in maniera del tutto adeguata; contenuti strutturati in modo coerente e coeso	5	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ; espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze gravemente lacunose, riferimenti culturali inadeguati o assenti, scarsi apporti personali	1	.../5
	Conoscenze e riferimenti culturali non del tutto adeguati, apporti personali parzialmente sviluppati	2	
	Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti, apporti personali adeguati	3	
	Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti, evidenti apporti personali	4	
	Conoscenze ampie ed articolate, riferimenti culturali puntuali ed apporti personali originali	5	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura e del lessico.	Numerosi e gravi errori ortografici e morfosintattici, lessico inadeguato, punteggiatura non corretta	1	.../5
	Diffusi e/o gravi errori ortografici, diverse imprecisioni lessicali e morfosintattiche, punteggiatura non sempre adeguata	2	
	Testo sufficientemente adeguato dal punto di vista lessicale, morfosintattico e ortografico; punteggiatura abbastanza corretta	3	
	Testo complessivamente corretto, scelte lessicali appropriate, sintassi abbastanza scorrevole e punteggiatura adeguata	4	
	Ortografia e morfosintassi corrette, lessico ricco, punteggiatura appropriata ed efficace	5	
TOTALE		/20

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DI ITALIANO -
ESAMI DI STATO**

TIPOLOGIA C

Alunno/a _____ Classe _____ Data _____

Pertinenza, argomentazione e originalità del testo rispetto alla traccia	Trattazione assente e/o fortemente lacunosa della questione affrontata.	1	.../5
	Trattazione parziale e superficiale della questione affrontata	2	
	Trattazione generalmente adeguata, argomentazioni sintetiche	3	
	Trattazione adeguata della questione affrontata e spunti di originalità	4	
	Trattazione pertinente, completa ed efficace, argomentazioni originali	5	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (rispetto dei vincoli posti nella consegna); coesione e coerenza testuale	Testo sviluppato in modo inadeguato, scarsa coesione e coerenza	1	.../5
	Testo sviluppato in modo non sempre adeguato, coesione parziale, argomentazioni non sempre coerenti	2	
	Testo sviluppato in modo sufficientemente adeguato, coerente e coeso	3	
	Testo sviluppato in modo organico e discretamente articolato, coerente e coeso	4	
	Testo ideato, pianificato ed organizzato in maniera del tutto adeguata; contenuti strutturati in modo coerente e coeso	5	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ; espressione di giudizi critici e valutazioni personali .	Conoscenze gravemente lacunose, riferimenti culturali inadeguati o assenti, scarsi apporti personali	1	.../5
	Conoscenze e riferimenti culturali non del tutto adeguati, apporti personali parzialmente sviluppati	2	
	Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti, apporti personali adeguati	3	
	Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti, evidenti apporti personali	4	
	Conoscenze ampie ed articolate, riferimenti culturali puntuali ed apporti personali originali	5	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura e del lessico .	Numerosi e gravi errori ortografici e morfosintattici, lessico inadeguato, punteggiatura non corretta	1	.../5
	Diffusi e/o gravi errori ortografici, diverse imprecisioni lessicali e morfosintattiche, punteggiatura non sempre adeguata	2	
	Testo sufficientemente adeguato dal punto di vista lessicale, morfosintattico e ortografico; punteggiatura abbastanza corretta	3	
	Testo complessivamente corretto, scelte lessicali appropriate, sintassi abbastanza scorrevole e punteggiatura adeguata	4	
	Ortografia e morfosintassi corrette, lessico ricco, punteggiatura appropriata ed efficace	5	
TOTALE		/20

Allegato 4 Griglia di valutazione della prova orale

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

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

REGISTRO

Educazione Civica

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

Classe 5 Sezione E

Disciplina: Storia e Filosofia

Docente: Prof.ssa Roberta Bertolino

Data	Attività svolta
10/11/2023	La Conferenza di Parigi, i trattati di pace, i 14 punti di Wilson la Società delle nazioni
13/11/2023	Dallo Statuto albertino alla Costituzione
22/01/2024	I principi fondamentali della Costituzione.
02/02/2024	Il Manifesto di Ventotene
14/02/2024	I principi teorici della Costituzione
19/02/2024	La Costituzione, le radici teoriche, la natura compromissoria e i primi 12 articoli
15/04/2024	l'Unione europea
29/04/2024	La Nato
22/03/2024	La Resistenza e il movimento partigiano
25/03/2024	Il movimento partigiano. Le fosse ardeatine

Disciplina: informatica

Docente: Anna Vivona

Data	Attività svolta
16/1/2024	Privacy e costituzione italiana
19/1/2024	Privacy e costituzione italiana
26/1/2024	Privacy e costituzione italiana

Disciplina: Fisica

Docente: Vita Li Bassi

Data	Attività svolta
27/02/2024	Effetto fotovoltaico e sostenibilità ambientale
29/02/2024	Elettrosmog

Disciplina: Italiano

Docente: Maria Giovanna Melia

Data	Attività svolta
16-10-23	Il Novecento e il ventennio fascista. Autori fedeli e infedeli al regime: D'Annunzio, Montale, Moravia, Pirandello
30-10-23	Il diritto di parola nelle donne, nella vita reale e il letteratura
06-11-23	Il movimento studentesco si esprime sui temi e sui valori sociali e familiari.
09-11-23	Il diritto di scelta attraverso una comunicazione libera
20-11-23	Letture e commento di Esattezza, da Lezioni americane. L'arte della chiarezza nella comunicazione.
29-11-23	C'è ancora domani. Commento al film
30-11-23	Il concetto di libertà negli anni 50/60/70

Disciplina: Religione

Docente: D'Angelo Giuseppina

Data	Attività svolta
25/11/2023	Introduzione: visione video su breve storia dei diritti umani
2/12/2023	Conclusione riflessione sui diritti umani

Disciplina: Lingua e cultura inglese

Docente: Torres Alessia

Data	Attività svolta
16.12.2023	Seminario: "Scienza e società di domani"
09.05.2024	"Robinson Crusoe" and the creation of a sustainable world"
11.05.2024	Robinson Crusoe: "The economic man"

Disciplina: Scienze naturali

Docente: Pinco Anna Maria

Data	Attività svolta
09/04/2024	Le tecnologie del DNA ricombinante.
10/04/2024	Tagliare, isolare e cucire il DNA. Clonare un gene in un vettore.
30/04/2024	Le piante geneticamente modificate.
02/05/2024	Piante transgeniche resistenti a patogeni ed erbicidi e piante con migliori proprietà nutrizionali.
07/05/2024	Il biorisanamento, biofiltri e biosensori, biocarburanti e biobatterie.

Disciplina: Disegno e storia dell'arte

Docente: Spinelli Leonardo

Data	Attività svolta
19/04/2024	Innovazioni e tecnologia nelle costruzioni alla luce dell'Agenda 2030.
03/05/2024	Innovazioni e tecnologia nelle costruzioni alla luce dell'Agenda 2030
11/05/2024	Innovazioni e tecnologia nelle costruzioni alla luce dell'Agenda 2030



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
“Giuseppe Ferro” - Alcamo (TP)
LICEO SCIENTIFICO - LICEO CLASSICO

Classe 5 sez. E Indirizzo Liceo Scientifico

a.s. 2023/24

Docente tutor: Antonino Vallone

Integrazione della programmazione di classe (Allegato del verbale n. 3 del 16.01.2024)

CLASSI QUINTE - Il valore della scelta verso l'università e il mondo del lavoro							
OBIETTIVI	ATTIVITÀ	LUOGO	SOGGETTI COINVOLTI	METODOLOGIE Scegliere le metodologie utilizzate dall'elenco sotto riportato indicandone il numero corrispondente	COMPETENZE	MODALITÀ VERIFICA	MONTE ORE
Conoscere la normativa e le modalità di compilazione della piattaforma Unica	Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo). Incontro con gli alunni	Scuola	Docente tutor e docenti della classe	Incontro informativo	Gestione dell'Apprendimento	Non prevista	1

<p>Potenziare le conoscenze e le capacità di scelta</p>	<p align="center">Uda Interdisciplinare: “Il lavoro e il suo cambiamento nell’era digitale”</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Storia: (N. 2 ore) ● Filosofia (n. 2) ● Italiano (N ore 2) ● Inglese:(N ore 2) Matematica (n ore 2) Fisica (n ore 2) Informatica (n ore 2) ● Religione (n. 2 ore) 	<p align="center">Scuola</p>	<p align="center">Consiglio di classe</p>	<p align="center">1 - 3 – 4-5-6</p>	<p>Area personale e sociale: Autoregolazione - Empatia - Comunicazione - Benessere. Area per lo sviluppo della determinazione: Motivazione e perseveranza -Mentalità orientata alla crescita- Gestione dell’apprendimento- Flessibilità- Pensiero critico -Risolvere problemi -Creare contenuti digitali</p>	<p align="center">Creazione di un unico prodotto finale per ogni alunno da inserire nell’e-portfolio (“<i>il proprio capolavoro</i>”)</p>	<p align="center">16</p>
<p>Costruzione del proprio progetto di vita</p>	<p align="center">UDA Interdisciplinare: “Direzione futuro: dimensione della scelta”</p> <p align="center">Ed. Civica: Un progetto di vita sostenibile secondo i principi dell’Agenda 2030 (Inglese 3h; Fisica 2H; Arte 3h).</p> <p align="center">Ed. alla salute Attività di orientamento promosse dalla scuola: (Incontri sul Primo Soccorso e sulla Prevenzione dei Tumori nell’età giovanile) (4h).</p>	<p align="center">Classe /Scuola</p>	<p align="center">Consiglio di classe</p> <p align="center">Esperti esterni</p>	<p align="center">Metodologie: 1, 4, 6,7</p> <p align="center">Incontro Formativo</p>	<p>Area personale e sociale: Riflettere sulle proprie emozioni, Area per lo sviluppo della determinazione: flessibilità, collaborazione; capire, sviluppare ed esprimere creativamente le proprie idee, risolvere problemi; creare contenuti digitali</p>		<p align="center">14</p>

	Partecipazione attività del II day (n. 2)						
Conoscere il territorio	Attività di orientamento L'offerta formativa e lavorativa del territorio. Le opportunità formative italiane ed estere. Incontro con l'ex-alunno dott. A. Greco ricercatore universitario su "Scienza e società di domani" (n 1 ore) Giornata di Orientamento universitario a Palermo Welcome Week, n. 5h	Scuola Uscite didattiche	Consiglio di classe Docente tutor Esperti esterni		Area di previsione e progettazione: Dare valore alla sostenibilità - Pensiero sistemico - Difendere l'equità - Alfabetizzazione su informazioni e dati - Inquadramento dei problemi.	Creazione di un unico prodotto finale per ogni alunno da inserire nell'e-portfolio (" <i>il proprio capolavoro</i> ")	6
	Totale ore curricolari						36

Metodologie:

1. Letture;
2. Costruzione di griglie, di grafici, tabelle;
3. Flipped classroom;
4. Cooperative learning;
5. Peer education;
6. Debate;
7. Analisi di situazioni aperte come stimolo alla discussione e/o al lavoro collaborativo;
8. Interpretazioni condivise/divergenti, costruzioni di senso;
9. Individuazione e de-costruzione di modelli, stereotipi, pregiudizi;
10. Visite guidate;
11. Interviste;
12. _____

ATTIVITÀ AGGIUNTIVE		
Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo) Introduzione all'uso della piattaforma e alla compilazione dell'e-portfolio. Incontro tutor-gruppi Attività di tutoraggio, scelta ed elaborazione del capolavoro, compilazione dell'e-portfolio. Incontri tutor-piccoli gruppi/individuali	scuola	Docente tutor
Attività extrascolastiche scelte e sviluppate dallo studente in autonomia (corsi di musica, corsi di lingua, sport agonistico, volontariato, ecc.).	casa	Ciascun alunno inserisce tali attività nel proprio e-portfolio