
ISTITUTO TECNICO "SAFFI/ALBERTI"

Indirizzo Studi: "Chimica, Materiali e Biotecnologie" - "Sistema Moda" - Costruzioni, Ambiente e Territorio"

Via Turati, 5 - 47121 FORLÌ (FC) - Tel. 0543/37370 - Fax 0543/63178

www.saffi-alberti.edu.it - E mail: fote020004@istruzione.it

**Esami di Stato conclusivi del corso di studi di
istruzione secondaria superiore: Istituto Tecnico**

Anno Scolastico 2023/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

CLASSE 5^A

COORDINATORE: PROF.SSA SCHEDE SILVIA

SETTORE TECNOLOGICO

**INDIRIZZO: Chimica, Materiali e Biotecnologie
articolazione "BIOTECNOLOGIE SANITARIE"**

INDICE

A) SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

1. Premessa	p. 4
2. Offerta formativa	p. 4
3. Consiglio di Classe	p. 5
4. Elenco dei candidati	p. 6
5. Quadro del profilo della classe	p. 6
6. Programmazione didattica-educativa	p. 7
7. Attività curricolari ed extra-curricolari	p. 10
8. Valutazione	p. 11
9. Programmazione del Consiglio di Classe per l'Esame di Stato	p. 14
10. Firme Consiglio di Classe	p. 16

B) SCHEDE ANALITICHE SINGOLE DISCIPLINE

Lingua e letteratura italiana	p. 18
Storia	p. 25
Matematica	p. 28
Lingua inglese	p. 31
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	p. 33
Biologia, Microbiologia e tecnologie controllo sanitario	p. 39
Chimica organica e biochimica	p. 46
Legislazione sanitaria	p. 55
Scienze motorie	p. 62
Religione	p. 66
Educazione civica	p. 68

C) SEZIONE ALLEGATI

Allegato 1: simulazioni prove d'Esame

Allegato 2: griglie di valutazione

Allegato 3: relazione tutor PCTO

Allegato 4: documento riservato all'attenzione del Presidente della Commissione

Allegato 5: documento riservato all'attenzione del Presidente della Commissione

Allegato 6: documento riservato all'attenzione del Presidente della Commissione

PREMESSA

Il presente documento esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti dalla classe 5^A nel corso dell'anno scolastico 2023/2024.

Il documento illustra inoltre le attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito dell'«Educazione Civica», realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF.

Nella redazione di tale documento il Consiglio di Classe ha tenuto conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017.

OFFERTA FORMATIVA

1) INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO

Nell'anno scolastico 2014-15 si è completato il processo di trasformazione dell'ITAS-ITG, che ha assunto la denominazione di Istituto Tecnico "Saffi/Alberti", con un unico organico riunito nella sede di via Turati 5 a Forlì. L'unificazione della programmazione d'Istituto e dell'attività delle funzioni strumentali, delle commissioni e dei gruppi di lavoro ha favorito il rilancio e lo sviluppo del nuovo Istituto Tecnologico, che nel territorio cittadino riveste un ruolo importante e qualificante, per la specificità della propria offerta formativa e per le opportunità di crescita culturale, sociale ed etica che offre agli studenti.

2) FINALITÀ DEGLI INDIRIZZI DI STUDIO

Gli Istituti Tecnici offrono una solida base culturale di carattere scientifico-tecnologico: favoriscono la crescita della cultura dell'innovazione e lo sviluppo di competenze che permettono, al termine del ciclo quinquennale e il conseguimento del diploma di maturità tecnica, un immediato inserimento nel mondo del lavoro, il proseguimento degli studi all'Università, una ulteriore specializzazione presso gli Istituti Tecnici Superiori, l'accesso all'albo delle professioni tecniche. E' prevista la possibilità di personalizzare le discipline dell'area di indirizzo, con ampi spazi di flessibilità rispetto alle attitudini dello studente o alle esigenze del territorio: fondamentali sono le esperienze laboratoriali e quelle di tirocinio svolte in azienda.

Indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie"

L'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti i materiali, le analisi strumentali chimiche-biologiche, i processi produttivi, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente. Il percorso di studi prevede una formazione, a partire da solide basi di chimica, fisica, anatomia, biologia, matematica e informatica, che ponga il futuro tecnico in grado di operare nei settori chimico, merceologico, biologico e farmaceutico, economico e turistico. In particolare, il tecnico sanitario assumerà ruoli occupazionali nel mondo ospedaliero, nei laboratori analisi, nella prevenzione ed educazione sanitaria e il tecnico ambientale potrà occuparsi della difesa e tutela ambientale inquinamento del suolo, dell'acqua e dell'aria, problematiche marine, dissesto idrogeologico, problematiche molto sentite in Emilia Romagna. Ai suddetti insegnamenti caratterizzanti vengono affiancate le discipline a carattere formativo-educativo che permettono l'acquisizione di una solida preparazione culturale di base che consenta agli allievi di proseguire gli studi in Facoltà Universitarie affini (Agraria, Medicina, Scienze forestali, Scienze Biologiche, Farmacia, Scienze infermieristiche, Scienze ambientali, Biotecnologie, Chimica, Tecnologie Alimentari...) o anche non del tutto corrispondenti al titolo conseguito, con risultati apprezzabili. Per rendere più efficaci gli insegnamenti sono stati organizzati, durante il corso degli studi, stages presso strutture attinenti (parchi,

ambientanti montani e marini, centri di ricerca, laboratori di analisi) presenti nel territorio, oltre a visite di istruzione guidate e ad esperienze scuola-lavoro.

CONSIGLIO DI CLASSE

1) COMPOSIZIONE

Il Consiglio di classe è composto da un gruppo di docenti stabili come evidenziato nella seguente tabella

DISCIPLINA	DOCENTE	ORE SETTIMANALI	CONTINUITA' DIDATTICA
Lingua e letteratura italiana	Prof.ssa Garaffoni	4	Corrente anno
Storia	Prof.ssa Garaffoni	2	Corrente anno
Matematica	Prof. Stradaoli	3	Quinquennio
Lingua inglese	Prof. Del Gatto	3	Quinquennio
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	Prof.ssa Faccini	6	Triennio
Lab. Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	Prof.ssa Piazza	4	Triennio
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	Prof. Raffoni	4	Corrente anno
Lab. Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	Prof.ssa Piazza	2	Triennio
Chimica organica e biochimica	Prof.ssa Scheda	4	Triennio
Lab. Chimica organica e biochimica	Prof. Carroli	2	Ultimo biennio
Legislazione sanitaria	Prof.ssa Spada	3	Corrente anno
Scienze motorie e sportive	Prof. Valente	2	Ultimo biennio
Religione cattolica	Prof. Ciaccio	1	Triennio

Continuità Didattica: Quinquennio - Triennio – Ultimo biennio- Corrente anno

2) VARIAZIONE NEL TRIENNIO

	DISCIPLINA	a.s. 2021/2022	a.s. 2022/2023	a.s. 2023/2024
1	Lab. Chimica organica e biochimica	Prof. Di Lauro	Prof. Carroli	Prof. Carroli
2	Scienze motorie e sportive	Prof. Monterastelli	Prof. Valente	Prof. Valente
3	Lingua e letteratura italiana	Prof.ssa Cipriano	Prof. Rigoni	Prof.ssa Garaffoni
4	Storia	Prof.ssa Cipriano	Prof. Rigoni	Prof.ssa Garaffoni

2) PROVENIENZA TERRITORIALE

Gli alunni e le alunne risiedono in maggioranza nella città (fatta eccezione per cinque studenti che provengono da paesi limitrofi: uno da Bertinoro, uno da Predappio, e, infine, due in provincia di Ravenna).

3) LIVELLI GENERALI DA RAGGIUNGERE

- ✓ Elaborare una capacità di analisi e di sintesi, nonché di ragionamento critico nelle diverse situazioni.
- ✓ Acquisire una proprietà lessicale, sia nella produzione scritta che nell'elaborazione orale.
- ✓ Possedere competenze logico-matematiche.
- ✓ Interiorizzare l'attitudine al rigore metodologico.
- ✓ Essere in grado di gestire in modo autonomo le esperienze laboratoriali.

4) CONOSCENZE E COMPETENZE. LIVELLO DI PREPARAZIONE DELLA CLASSE

Per quanto riguarda l'andamento disciplinare, si tratta, nella maggioranza, di ragazzi rispettosi e corretti, con i quali è stato possibile instaurare un rapporto cordiale e costruttivo. Gli alunni hanno pur tuttavia manifestato, nei confronti delle varie discipline e delle varie attività proposte, interesse e motivazione eterogenei e selettivi. La frequenza scolastica è stata regolare quasi per tutti. La costanza e metodicità nello studio, nonché le capacità di rielaborazione personale risultano diversificate. I livelli medi di acquisizione di contenuti, capacità e competenze della classe possono dirsi soddisfacenti, la preparazione discreta. Nelle attività laboratoriali si è conseguita una discreta metodologia e autonomia di lavoro.

Alcuni studenti hanno conseguito, grazie a impegno costante e autonomia nello studio, una preparazione completa e ben consolidata, altri, sorretti da uno studio frammentario e discontinuo oppure da un metodo non efficace, manifestano conoscenze di base degli argomenti trattati. Si possono comunque considerare fondamentalmente conseguiti per tutti gli obiettivi minimi prefissati. Per le indicazioni specifiche delle conoscenze e competenze acquisite, che sono di natura diversificata a seconda delle discipline, si rimanda alle Schede Analitiche delle singole discipline.

PROGRAMMAZIONE DIDATTICO-EDUCATIVA

1) OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Mentre si rimanda ai piani di lavoro dei singoli docenti per quanto concerne le finalità specifiche delle varie discipline, sono state perseguite le seguenti linee comuni a tutti gli insegnamenti. All'inizio dell'anno scolastico il Consiglio di Classe ha prefissato i seguenti:

obiettivi cognitivi

- utilizzare efficacemente il proprio metodo di studio
- elaborare criticamente quanto appreso, rapportandolo alle conoscenze pregresse, al fine di sapersi orientare di fronte a situazioni e problemi nuovi
- essere in grado di collegare in maniera interdisciplinare gli argomenti studiati
- acquisire gradualmente le capacità di analisi, sintesi e di confronto

obiettivi operativi

- consegna puntuale dei compiti assegnati
- saper prendere appunti
- utilizzare gli strumenti di studio e di lavoro (libri, laboratorio e ogni altro sussidio didattico e non)

- abituarsi al lavoro ordinato sia individualmente che in gruppo, acquisendo capacità organizzative e collaborative
- abituarsi ad una consegna puntuale dei compiti assegnati

obiettivi comportamentali

- puntualità nell'ingresso in classe
- puntualità nelle giustificazioni delle assenze e dei ritardi
- sapersi rapportare in modo corretto sia all'interno che all'esterno della classe, nel rispetto degli altri e del proprio ambiente di lavoro: delle attrezzature e dei locali dell'Istituto rispettando regole di comportamento nelle aule e nei laboratori
- essere consapevoli dei propri doveri, diritti e responsabilità e disponibili alla collaborazione nelle diverse situazioni

obiettivi educativi trasversali

- promuovere il dialogo e consolidare la capacità di rapportarsi in modo responsabile alla realtà;
- educare alla solidarietà, al rispetto degli altri, alla tolleranza;
- promuovere la crescita individuale degli alunni, la loro maturazione, attraverso l'acquisizione di capacità critiche e di lavoro autonomo;
- favorire l'acquisizione della piena consapevolezza dei diritti e dei doveri connessi alla partecipazione alla vita democratica.

obiettivi comuni e trasversali specifici per l'indirizzo Biotecnologie sanitarie

- acquisire padronanza del linguaggio tecnico-scientifico per poter esprimere i concetti in maniera chiara e sintetica e comprendere testi e riviste scientifiche;
- saper schematizzare un problema attraverso l'utilizzo di diagrammi;
- saper utilizzare grafici e tabelle per il trattamento dei dati;
- potenziare l'utilizzo di software applicativi connessi con la gestione di grafici, tabelle analisi statistiche;
- familiarizzare con il rigore scientifico attraverso esperimenti di laboratorio;
- essere a conoscenza delle principali problematiche e argomentazioni di attualità inerenti la salute e gli aspetti sanitari e ambientali.
- saper gestire la sicurezza in ambito scolastico sia a livello personale che collettivo.
- saper riconoscere il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale.

2) METODOLOGIE DIDATTICHE GENERALI

Lezione frontale	Scambi culturali
Discussione - dibattito	Lezioni fuori sede, uscite didattiche e viaggi d'istruzione
Lezione multimediale, visione film documentari, utilizzo della LIM e dei Laboratori Multimediali	Conferenze e seminari
Lettura e analisi diretta dei testi	Esercitazioni pratiche
Attività di ricerca	Gare e manifestazioni (sportive)
Attività di laboratorio	Concorsi e Olimpiadi

3) INTERVENTI DIDATTICI ATTI A MIGLIORARE IL METODO DI STUDIO

Interventi di personalizzazione/individualizzazione

Si è cercato di favorire la partecipazione alle attività di classe, la capacità di collaborazione, il consolidamento di un metodo di lavoro efficace e preciso, di potenziare e/o consolidare le capacità di comprensione, di comunicazione nei vari linguaggi e le abilità logiche. A tal fine sono state utilizzate risorse metodologiche come l'esercitazione individuale, l'uso di schede, discussioni guidate, costruzioni di schemi, tabelle e grafici legati alle attività curricolari, integrative e formative, l'utilizzo di strumenti a disposizione

(dizionari, lavagna LIM, ecc.) e dei laboratori. Infine la raccolta di dati e la loro classificazione hanno contribuito a favorire l'acquisizione di un metodo di lavoro sempre più ordinato e proficuo. Come da prassi consolidata si è attuato anche un costante riepilogo e recupero in itinere.

Il Consiglio di Classe ha ritenuto altresì importante il controllo assiduo dei compiti assegnati, l'esecuzione guidata in casi specifici e il coinvolgimento in attività didattiche sempre più operative. Le attività di laboratorio e integrative, nella loro specificità, sono state considerate un fondamentale supporto volto a stimolare l'attenzione, l'interesse, la capacità di collaborazione e l'inserimento costruttivo dei ragazzi nel gruppo-classe.

Tutti i docenti hanno cercato di favorire il potenziamento delle abilità di base, soprattutto se limitate o carenti, invitando gli studenti a non ragionare secondo meccanismi predefiniti, a porre domande durante la spiegazione, a prendere appunti, ripetendo i concetti essenziali, invitandoli a schematizzare attraverso la stesura di schemi, mappe concettuali/diagrammi utilizzando i libri di testo e deducendo i contenuti essenziali.

Il Consiglio di Classe ha guidato gli alunni che ne hanno avuto necessità ad usufruire dei progetti di supporto al metodo di studio che sono stati attivati all'interno dell'Istituto.

Si è privilegiata una molteplicità di strategie, tra loro integrate: la lezione frontale, l'attività di laboratorio, la discussione organizzata, l'attività di gruppo, la ricerca personale, l'uso di tecnologie informatiche e multimediali e si cercato anche di realizzare una razionale distribuzione delle attività durante la settimana e nell'arco dell'anno scolastico.

Interventi di recupero

- pausa didattica all'inizio del pentamestre;
- corsi di recupero pomeridiani;
- recupero in itinere;
- sportello help;
- sportello d'ascolto (CIC);
- tutoraggio.

Interventi di potenziamento

- corsi per il conseguimento della certificazione di lingua inglese PET e FIRST;
- corsi per il conseguimento della certificazione ICDL (ex ECDL)

4) STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo	Lavagna	Laboratori
Riviste	Personal Computer/Tablet	Palestra
Dispense, schemi, appunti	Videoproiettore	Biblioteca
Conferenze/seminari	LIM/Tavoletta grafica	Lezioni fuori sede e uscite

5) FORME DI PERSONALIZZAZIONE DELLA DIDATTICA PER ALUNNI DSA

- Mappe concettuali
- Sintesi e schemi predisposti dai docenti
- Materiale semplificato
- Segnalazione software specifici
- Segnalazione software di elaborazione testi con correttore automatico e/o sintetizzatore vocale
- Segnalazione di prodotti video (tutorial, documentari, filmati, immagini)
- Dizionario online
- Formolari
- Libro digitale o audiolibro
- Tutorial ricerca materiali online

1) ATTIVITÀ CURRICOLARI (si prende in considerazione solo il **triennio** in quanto gli alunni provengono da sezioni diverse del biennio)

Progetti svolti

- Progetto Yoga
- Progetto “Madrelingua Inglese” in classe (classe III e IV e V)
- Progetto di Educazione alla salute “ VIVA :“Rianimazione Cardiopolmonare” (classeIV)
- Progetto AVIS, AIDO e ADMO (in sede)
- Progetto volontariato “banco farmaceutico”
- Progetto “Educazione alla Costituzione, Cittadinanza, Legalità e Solidarietà”
- Progetto “Europeizziamoci”
- Progetto CIC “Sportello d’Ascolto”
- Progetto “Tutoraggio”
- Progetto IOR (classe V)
- Progetto Donacibo
- Progetto “il Valore del Cibo” (classe IV)
- Progetto “Floriterapia” (classe V)
- Progetto “ Cittadinanza Attiva e Donazione” (classe V)
- Progetto “ Io Resto in Salute” (classe V)
- Progetto “Educazione Stradale”
- Progetto “Educazione alla salute e al benessere”
- Progetto “Bioetica”(classeV)
- Progetto “Piano delle Lauree Scientifiche” (classe IV)

uscite didattiche

- Visita guidata a mostra scientifica “ Racconti e Ritratti di Medicina e Malattia” a Parma (classe IV)
- Viaggio di istruzione a Napoli e Pompei (classe IV)
- Viaggio di istruzione a Monaco di Baviera (classe V)
- Visita guidata alla Centrale del Latte di Cesena (classe V)
- Uscita al cinema per visione film “C'è ancora domani”(classe V)
- Visita osservativa presso Prime Center a Cesena (classe IV)

attività di orientamento in uscita (classe V)

Sono state progettate e realizzate le ore previste di orientamento, in base al D.M. “Nuove Linee Guida per l'Orientamento” n. 328/2022. Il monte ore richiesto (30) è stato conseguito attraverso le seguenti attività :

- Incontro con orientatori per la presentazione dei corsi ITS dell’Emilia Romagna:
“ ITS Biomedicale “ e “Tech&Food”
- Incontro di orientamento UNIBO
- Incontro con personale sanitario nella “Giornata del Sanitario”
- Incontri con Agenzia Per il Lavoro “Ranstad : “affrontare il mondo del lavoro: Curriculum e colloquio di lavoro”
- Erasmus Day
- Abbattere i confini: Mostra “Oltre i Muri”
- Incontri con Camera di Commercio

- Incontro con Agenzia Regionale per il Lavoro :“ Tecniche di ricerca occupazionale”
- Esperienza diretta presso Ente del territorio: Centrale del Latte di Cesena
- Uscite per valorizzazione monumenti artistici con laboratori di orientamento e visita a strutture: viaggio di istruzione a Monaco di Baviera
- Educazione all'affettività e diritti civili: film “ C'è ancora domani”
- Spiegazione dell 'E-portfolio ai ragazzi e ai genitori
- Europeizziamoci
- Colloqui orientativi personali o in piccoli gruppi con test mirati

attività di orientamento in entrata

alcuni studenti si sono resi disponibili a partecipare agli Open Day organizzati dall'Istituto per illustrare alle famiglie le attività laboratoriali che caratterizzano il corso.

2) ATTIVITÀ EXTRA-CURRICOLARI (stages, corsi, concorsi, ecc.)

Nel corso del quinquennio alcuni alunni hanno partecipato ai:

- Corsi di preparazione organizzati dalla scuola per conseguire la certificazione PET (nella classe 3^a 3 alunni hanno conseguito la certificazione PET)
- Corsi di preparazione ai “Tolc” di ingresso all'Università organizzati dalla scuola.

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

A seguito dell'entrata in vigore della legge 145/2018 sono state progettate e realizzate le ore previste di alternanza scuola-lavoro. Il monte ore richiesto (150) è stato conseguito e superato nel corso del triennio, attraverso:

- Stage in Aziende, Enti pubblici e/o privati del territorio che svolgono attività congruenti con il percorso scolastico
- Progetti di approfondimento inerenti agli indirizzi di studio
- Partecipazione ad Approfondimenti tematici fuori sede
- Partecipazione ad eventi culturali di rilevanza nazionale
- Incontri di Orientamento post diploma
- Corso di formazione sulla Sicurezza per Rischi Specifici

Lo stage in azienda è stato svolto alla fine dell' a.s. 2022/23 (IV anno)

Totale ore realizzate nel triennio : 171

Per un dettaglio delle ore svolte si rimanda alla relazione tutor PCTO [**Allegato 3**]

Una alunna ha effettuato lo stage per il PCTO all' Estero con borsa di mobilità finanziata da Erasmus, nell' a.s. 2022/23 .

VALUTAZIONE

1) CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE (PUNTEGGI E LIVELLI) DELLA VALUTAZIONE, INDICATORI E DESCRITTORI

I criteri adottati per la valutazione delle singole prove svolte durante l'anno scolastico sono stati definiti da ciascun docente sulla base della specificità delle singole discipline, ma in accordo ad un criterio generale concordato dal Collegio dei docenti e formalizzato dal PTOF di Istituto.

Le valutazioni, in decimi, sono state assegnate prendendo come riferimento per la sufficienza, la prova che raggiunga gli obiettivi minimi prefissati, e come meritevole del

punteggio massimo (10) quella che risponda in modo completamente esauriente al quesito, rivelando anche capacità di effettuare collegamenti fra argomenti correlati. Pur con le differenze dovute alle caratteristiche delle singole discipline, il Consiglio di Classe si è attenuto alla seguente traccia.

Voto	Livello raggiunto
1 - 2	Conoscenze: mancanza assoluta di preparazione Competenze: nulle Impegno: nullo Capacità espositive: molto limitate Partecipazione: nulla o di disturbo
3	Conoscenze: molto frammentarie o quasi nulle Competenze: non sa comprendere le richieste Impegno: nullo Capacità espositive: esposizione disordinata e confusa Partecipazione: atteggiamento passivo con frequenti momenti di distrazione
4	Conoscenze: molto lacunose degli argomenti svolti Competenze: scarse; non riesce ad applicare le poche conoscenze acquisite Impegno: non esegue i compiti e non rispetta le scadenze Capacità espositive: esposizione stentata con gravi errori Partecipazione: atteggiamento passivo
5	Conoscenze: superficiali e frammentarie degli argomenti svolti Competenze: è parzialmente autonomo nel comprendere le consegne e nell'affrontare i procedimenti, ma commette errori di applicazione Impegno: discontinuo; non sempre esegue i compiti e rispetta le scadenze Capacità espositive: incerte ed imprecise Partecipazione: segue le lezioni se sollecitato
6	Conoscenze: conosce i principali argomenti svolti Competenze: sa compiere le operazioni basilari con sufficiente ordine Impegno: sufficiente; esegue i compiti e in genere rispetta le scadenze Capacità espositive: linguaggio accettabile anche se non sempre specifico Partecipazione: continua e sufficiente, senza sollecitazioni
7	Conoscenze: conosce tutti gli argomenti svolti ma non in modo approfondito Competenze: compie operazioni in maniera autonoma, anche se con qualche imprecisione Impegno: costante ed adeguato Capacità espositive: discreta padronanza del linguaggio Partecipazione: continua ed attiva
8	Conoscenze: conosce tutti gli argomenti svolti Competenze: non commette errori nell'esecuzione di compiti anche complessi Impegno: tenace Capacità espositive: esposizione linguistica adeguata Partecipazione: continua ed attiva
9	Conoscenze: approfondite con rielaborazione degli argomenti

	<p>Competenze: compie operazioni complesse con ordine e abilità e mostra capacità di operare costantemente collegamenti intra ed interdisciplinari</p> <p>Impegno: sempre motivato</p> <p>Capacità espositive: uso del linguaggio specifico; lessico ricco e appropriato</p> <p>Partecipazione: costante e propositiva</p>
10	<p>Conoscenze: approfondite, integrate con ricerche ed approfondimenti personali</p> <p>Competenze: applica le procedure e le conoscenze senza errori e imprecisioni anche di fronte a problemi nuovi</p> <p>Impegno: costantemente motivato a migliorare</p> <p>Capacità espositive: esposizione esauriente e critica; piena padronanza dei registri linguistici</p> <p>Partecipazione: propositiva e trainante per la classe</p>

2) TIPOLOGIA DELLE PROVE EFFETTUATE

Nel corso dell'anno e nell'ambito delle singole discipline gli alunni hanno affrontato prove di diversa tipologia:

- prove scritte previste dal piano di studi
- prove orali
- prove pratiche di laboratorio
- una simulazione di prima (9 maggio) e seconda (10 maggio) prova scritta d'Esame
- prove INVALSI nella settimana dal 7 al 10 marzo 2024

Le prime tre categorie di prove sono state valutate in decimi dai singoli docenti.

Le simulazioni prevedevano sia momenti di "misurazione" sia di valutazione complessiva. La simulazione di prima e seconda prova sono state valutate in ventesimi , in base a O.M. n.55 sugli Esami di Stato del 22 marzo 2024.

Le copie delle simulazioni sono allegate al presente documento [**Allegato 1**].

Le Prove INVALSI non sono state utilizzate a fini valutativi e non costituiscono requisito per l'ammissione all' Esame.

3) CRITERI PER LA QUANTIFICAZIONE DEI CREDITI (circ. n. 507 del 21/03/2024)

Il Credito Scolastico è stato attribuito ad ogni singolo studente del triennio, esclusivamente sulla base della media matematica dei voti allo scrutinio finale.

Il Credito Formativo è stato riconosciuto ad ogni singolo studente del triennio, sulla base della certificazione presentata al Consiglio di Classe, in relazione a esperienze ed attività significative per l'acquisizione di competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'Esame di Stato. La valutazione del Credito Formativo, effettuata dal C.d.C. , ha inciso sul voto di una o più discipline su cui l'esperienza svolta ha avuto una ricaduta positiva, senza concorrere all'assegnazione della fascia massima del punteggio del Credito Scolastico.

Il Collegio Docenti ha deliberato che possono essere valutabili ai fini del Credito Formativo le seguenti esperienze, tutte adeguatamente documentate:

- 1 esperienza lavorativa (PCTO o stage) in aggiunta a quella curricolare di rilevanza rispetto al corso di studi (con esito positivo-tutor aziendale);
- 2 attività lavorativa attinente al diploma (certificata) di almeno un mese (escluse attività familiari);
- 3 certificazioni linguistiche almeno B1 (superamento esame);
- 4 attività sportiva continuativa a livello agonistico (certificato da società sportiva con indicazione delle ore di impegno settimanali/annuali e la dicitura "Agonistica");
- 5 ECDL e CAD;

- 6 attività di volontariato con finalità socio-culturali (certificata con numero di ore cumulative presso Enti riconosciuti);
- 7 donatori sangue
- 8 frequenza del Conservatorio o scuole musicali riconosciute;
- 9 attività integrative proposte dal MIUR/UST/Istituto o altro: open day, elezioni, tutoraggio fra studenti, partecipazione a premi e/o progetti in forma volontaria, corsi organizzati dall'Istituto, centro sportivo scolastico, approfondimenti di diritto, seminari e corsi organizzati dalla scuola, olimpiadi di fisica, matematica, scienze, chimica ed Autocad;
- 10 Rappresentanti d'Istituto e Rappresentanti di Classe.

4) ELEMENTI E CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE

Nel processo di valutazione trimestrale e finale, per ogni alunno, saranno presi in esame i seguenti fattori interagenti:

- comportamento;
- livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso;
- risultati delle prove e i lavori prodotti;
- osservazioni relative alle competenze trasversali;
- livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe;
- impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative;
- capacità espositiva;
- capacità di esprimere in giudizio critico;
- frequenza;
- originalità.

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

1) TIPOLOGIA DELLE PROVE

Le prove d'esame (D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 e O.M. 55 del 22/03/24) sono costituite da :

prima prova : accerta la padronanza della lingua italiana, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consistente nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico (max punti 20)

seconda prova : in forma scritta allestita a livello nazionale, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studi, intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale dello specifico indirizzo (max punti 20)
Per l'a.s.2023/24 la disciplina individuata dal d.m. 26/01/24 n.10 è CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

colloquio : ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente, tenendo conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente (max punti 20)

Il candidato deve dimostrare, nel corso del colloquio:

- a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO;
- c) di aver maturato le competenze previste dalle attività di "Educazione civica" declinate

dal Consiglio di Classe.

3) FASI DI SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO

Il colloquio prende avvio da:

- analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione, attinente alle Linee guida. Il materiale è costituito da **UN** testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema ed è predisposto e assegnato dalla commissione, ai sensi del comma 5, art.22 dell' O.M. n.55 22/03/2024. Da qui parte il colloquio pluridisciplinare atto a verificare l' acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera.
- esposizione, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta nel percorso di studi

4) PREDISPOSIZIONE DELLE GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Le griglie, elaborate dalla Commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019 (per la prima prova) e dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018 (per la seconda prova), saranno riconducibili ai criteri di valutazione illustrati nel Documento e a quelli adottati da ciascun docente, presentati nei programmi individuali e il punteggio sarà espresso in ventesimi.

In particolare vengono proposte le griglie di valutazione utilizzate per le simulazioni delle prove scritte d'Esame, allegate al presente Documento [**Allegato 2**].

Per la valutazione del Colloquio d'esame si fa riferimento alla griglia fornita dal Ministero (allegato A dell' O.M. 55 del 22/03/24), allegata al presente Documento. [**Allegato 2**].

FIRME CONSIGLIO DI CLASSE

- Garaffoni Caterina (LINGUA E LETTERATURA ITALIANA)
- Garaffoni Caterina (STORIA)
- Stradaoli Marco (MATEMATICA)
- Del Gatto Massimiliano (LINGUA INGLESE)
- Faccini Paola (IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA)
- Piazza Verusca (LAB. DI BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO)
- Raffoni Massimo (BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO)
- Piazza Verusca (Lab. Di BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO)
- Scheda Silvia (CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA)
- Carroli Filippo (Lab. Di CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA)
- Casinelli Michela (supplente di Spada Susanna) (LEGISLAZIONE SANITARIA)
- Valente (SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE)
- Ciaccio Antonino (RELIGIONE CATTOLICA)
- Garaffoni Caterina (EDUCAZIONE CIVICA)

Le firme dei docenti sono poste nella copia del Presente Documento depositata in Presidenza.

- LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
- STORIA
- MATEMATICA
- LINGUA INGLESE
- IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA
- BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO
- CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA
- LEGISLAZIONE SANITARIA
- SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
- RELIGIONE CATTOLICA
- EDUCAZIONE CIVICA

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE: Lingua e letteratura italiana

DOCENTE: Garaffoni Caterina

1) PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 21 studenti, 7 maschi e 14 femmine, di cui due con DSA.

La docente di italiano e storia ha seguito la classe solo durante l'ultimo anno di corso.

Gli alunni hanno tenuto un comportamento complessivamente corretto, dimostrandosi sufficientemente attenti e collaborativi. Tuttavia l'attenzione in classe durante le spiegazioni non è sempre sostenuta da uno studio personale metodico e costante e questo, unito, per alcuni, alla difficoltà di rielaborare e motivare, porta a risultati non sempre positivi.

Nelle prove scritte emergono per alcuni elementi difficoltà nel rispondere in modo pertinente e nell'argomentare, difficoltà dovute anche ad una scarsa conoscenza dei temi della realtà contemporanea e ad una certa imprecisione (soprattutto sintattica e lessicale) nell'esposizione che influenza l'esattezza dei contenuti.

Si può comunque affermare che la maggioranza degli alunni, ognuno secondo il proprio impegno e le proprie capacità, ha raggiunto, a diversi livelli, gli obiettivi fissati. Alcuni, con buone capacità ed interessati agli argomenti proposti, grazie ad un impegno approfondito, riescono a fornire risposte sicure, altri si limitano ad uno studio più mnemonico e le risposte devono essere guidate dall'insegnante. Solo pochi elementi forniscono ancora risposte parziali a causa di uno studio affrettato, di una certa confusione nel rielaborare quanto appreso e di imprecisioni nell'esposizione.

2) LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

M.SAMBUGAR, G.SALA', *Il bello della letteratura* vol.3°, La Nuova Italia

3) OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINE DI CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE FINALI:

● CONOSCENZE:

- Conoscere i caratteri fondamentali dei grandi movimenti letterari (origine, tematiche, concezione poetica)
- Conoscere i dati significativi della biografia degli autori studiati, la visione del mondo, la poetica, le tematiche
- Conoscere il contesto storico e culturale in cui si inserisce un'opera studiata
- Conoscere i caratteri peculiari del genere letterario in cui si collocano le opere e i testi analizzati
- Conoscere forme e funzioni della scrittura; strategie per la composizione delle tre tipologie dell'esame di stato: A, B, C.

● ABILITA':

- Interloquire e argomentare in situazioni comunicative di carattere pratico e/o professionali, tipiche del settore di riferimento
- Utilizzare in modo efficace diversi registri linguistici, anche comprendenti repertori di termini tecnici e scientifici
- Utilizzare in maniera critica informazioni ricavate dall'attività di studio e di ricerca

- Contestualizzare ed interpretare in forma autonoma testi di varia natura: letterari, scientifici e professionali
- **COMPETENZE FINALI:**
 - Saper esporre oralmente i contenuti studiati in forma corretta e chiara
 - Saper produrre testi scritti su argomenti di varia natura in forma corretta e coerente alla traccia proposta
 - Saper analizzare i principali elementi stilistico- formali e le tecniche narrative dei testi studiati
 - Saper analizzare e interpretare i testi letterari individuando le tematiche, i fondamenti ideologici ed estetici dell'autore ed essere in grado di contestualizzarli
- **OBIETTIVI MINIMI** fissati dal Dipartimento Linguistico:
 - sa produrre testi di varia natura (tipologia A, B, C, contemplate nell'esame di Stato), pertinenti e corrispondenti alle consegne
 - sa cogliere le caratteristiche della lingua della prosa e della poesia nei suoi aspetti tecnici più rilevanti
 - sa presentare in modo semplice e sufficientemente corretto un quadro generale dei diversi movimenti letterari, se opportunamente guidato.

4) CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI:

Lettura integrale dei seguenti libri:

“Fiore di Rocca” di Ilaria Tuti;

“Il sentiero dei nidi di ragni” di Italo Calvino

IL Cambiamenti e nuovi studi

POSITIVISMO Cambiamenti e nuovi studi

Comte, Taine

DAL

REALISMO Flaubert: Madame Bovary: trama, contenuti, significato dell'opera, tecnica narrativa (discorso indiretto libero)

AL

NATURALISMO Emile Zola: Il romanzo sperimentale, “Osservazione e sperimentazione” p. 32

VERISMO

Da Capuana a Verga: stile e temi

GIOVANNI VERGA

Note biografiche, le opere, le tematiche (il ciclo dei vinti, la "fiumana del progresso", la tecnica narrativa, il linguaggio)

Vita dei campi:

La Lupa p. 80

Rosso Malpelo p.65

Novelle rusticane

La roba p.101

I Malavoglia: Trama, tecniche narrative, significato

Prefazione dei Malavoglia p. 88

La famiglia Malavoglia p. 91

Pasta e carne tutti i giorni
(fotocopia)

Il ritorno e l'addio di 'Ntoni p. 96

Mastro don Gesualdo: trama, il significato dell'opera, tecniche narrative:

L'addio alla roba p. 110

SCAPIGLIATURA **SIMBOLISTI**

Cenni generali

Cenni generali

Emilio Praga, Preludio
p131.

Arrigo Boito, Lezioni di anatomia (fotocopia),
Case nuove (fotocopia)

Baudelaire: I fiori del male, Spleen p 168

DECADENTISMO	Caratteri generali (la visione del mondo, la poetica, i temi)
GABRIELE D'ANNUNZIO	<p>Note biografiche, le tematiche (l'estetismo e il superomismo, il panismo)</p> <p><u>Il piacere</u></p> <p>Il ritratto di un esteta p.265</p> <p>Ritratto allo specchio (fotocopia)</p> <p>Alcyone</p> <p>La pioggia nel pineto pag.289</p>
GIOVANNI PASCOLI	<p>Note biografiche, la poetica (il paesaggio come protagonista della poesia evocatrice, il simbolismo, il tema del nido, la tecnica poetica)</p> <p><u>Il Fanciullino</u></p> <p><u>Una dichiarazione di poetica</u> (passi in fotocopia)</p> <p><u>Myrica</u></p> <p>X Agosto pag. 207</p> <p>L'assiuolo p.213</p> <p>Il lampo (fotocopia)</p> <p>Il tuono (fotocopia)</p> <p>Temporale p. 216</p>
CREPUSCOLARI	<p>Marino Moretti, Io non ho nulla da dire p. 327</p> <p>Aldo Palazzeschi, E lasciatemi divertire! p. 426</p>
FUTURISMO	<p>Il Manifesto del Futurismo p. 420</p> <p>Bombardamento ad Adrianopoli p. 423</p>

LA NARRATIVA DEL NOVECENTO

S. FREUD Nascita della psicanalisi e scoperta dell'inconscio; i tre livelli della vita psichica

ITALO SVEVO Note biografiche: la formazione culturale, influssi e nuove tecniche

Una vita: trama e figura dell'inetto
L'insoddisfazione di Alfonso p. 444

Senilità: trama e figura dell'inetto

Il ritratto dell'inetto (fotocopia)

La Coscienza di Zeno: la struttura, la trama, il protagonista (l' inetto), la tecnica narrativa

La coscienza di Zeno

Prefazione e preambolo p. 456

L'ultima sigaretta p.459

Un rapporto conflittuale p. 467

La salute "malata" di Augusta (fotocopia)

La profezia di un'apocalisse cosmica pag. 484, dalla r.30

LUIGI PIRANDELLO

Note biografiche. Le tematiche: l'inconoscibilità del reale, l'assurdo della condizione umana, la trappola delle convenzioni sociali, l'essere e l'apparire, l'umorismo, la tecnica narrativa

L'Umorismo

Il sentimento del contrario p. 520

Novelle per un anno

Il treno ha fischiato pag.540

Il fu Mattia Pascal: trama, significato dell'opera, la maschera

La costruzione della nuova identità e la sua crisi (fotocopia)

Uno, nessuno e centomila (trama e significato) p.548

Tutta colpa del naso (fotocopia)

L a vita non conclude (fotocopia)

LA POESIA DEL NOVECENTO

GIUSEPPE UNGARETTI

Note biografiche (la desolazione della guerra, la riconquista dell'identità)

Allegria

Il porto sepolto p. 584

I fiumi (fotocopia)

Veglia p. 586

Fratelli p. 589

Sono una creatura p. 595

Mattina (fotocopia)

San Martino del Carso (fotocopia)

Soldati (fotocopia)

Contenuti che si prevede di affrontare tra il 4 maggio e la fine delle lezioni.

EUGENIO MONTALE

Note biografiche. Il male di vivere, il correlativo oggettivo, l'insufficienza della parola come strumento conoscitivo

Ossi di seppia

I limoni

Spesso il male di vivere

Merigiare pallido e assorto,

Non chiederci la parola

La madre

Satura:

Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

5) TEMPI E METODI DI SVOLGIMENTO, STRUMENTI, SUSSIDI DIDATTICI

Il metodo adottato vede nel testo l'elemento centrale su cui basare lo studio della letteratura. L'esame dei testi è servito ad esercitare la capacità di analisi e di sintesi degli alunni, a far sì che venissero consolidate le tecniche di decodifica, interpretazione e valutazione, necessarie anche per lo svolgimento delle prove scritte.

È stata adottata la lezione frontale per introdurre tematiche di carattere generale sui movimenti, gli autori, i testi. I testi sono stati generalmente letti, analizzati e commentati in classe, ponendo soprattutto attenzione ai contenuti, così da poter poi guidare gli alunni al raggiungimento di una visione più generale dei vari autori e delle varie correnti e da metterli in grado di operare collegamenti, confronti, cogliere analogie e differenze.

Per la produzione scritta sono state proposte strategie diversificate, attinenti le tipologie della I prova.

6) TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Prove scritte

Sono state proposte le tipologie previste dall'esame; si è insistito particolarmente sul testo argomentativo per abituare gli alunni a risposte puntuali e ad esporre in modo motivato le proprie opinioni.

Il giorno 9 maggio gli alunni hanno svolto una simulazione della prima prova della durata di sei ore. In tal modo è stata loro data l'opportunità di confrontarsi con la modalità della prova d'esame.

Prove orali

Nelle verifiche orali si è sempre privilegiato il colloquio: l'argomento proposto viene sviluppato dall'alunno in modo il più possibile autonomo, anche se frequenti possono essere, da parte dell'insegnante, le richieste di puntualizzazione e di collegamenti.

7) ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO E INTEGRAZIONE

Le attività di recupero in mattinata sono state effettuate nel corso dell'anno scolastico con la ripresa di argomenti curriculari per consolidare, in base alle carenze evidenziate, gli obiettivi di apprendimento fissati.

Forlì 15/05/2024

L'insegnante
Caterina Garaffoni

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE: Storia

DOCENTE: Caterina Garaffoni

• PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 21 studenti, 7 maschi e 14 femmine, di cui due con DSA.

La docente di italiano e storia ha seguito la classe solo durante l'ultimo anno di corso.

Gli alunni hanno tenuto un comportamento complessivamente corretto, dimostrandosi sufficientemente attenti e collaborativi. Tuttavia l'attenzione in classe durante le spiegazioni non è sempre sostenuta da uno studio personale metodico e costante e questo, unito, per alcuni, alla difficoltà di rielaborare e motivare, porta a risultati non sempre positivi.

Si può comunque affermare che la maggioranza degli alunni, ognuno secondo il proprio impegno e le proprie capacità, ha raggiunto, a diversi livelli, gli obiettivi fissati. Alcuni, con buone capacità ed interessati agli argomenti proposti, grazie ad un impegno approfondito, riescono a fornire risposte sicure, altri si limitano ad uno studio più mnemonico e le risposte devono essere guidate dall'insegnante. Solo pochi elementi forniscono ancora risposte parziali a causa di uno studio affrettato, di una certa confusione nel rielaborare quanto appreso e di imprecisioni nell'esposizione.

• LIBRO DI TESTO UTILIZZATO

A. Barbero, C. Frugoni, C. Sclarandis, Noi di ieri, noi di domani, Zanichelli, vol. II e III.

• OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINE DI CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE FINALI:

• CONOSCENZE:

a) Conoscere i principali avvenimenti della storia attraverso la comprensione e l'acquisizione degli elementi più significativi e caratterizzanti

b) Conoscere la terminologia del lessico storiografico

• ABILITÀ:

a) Saper utilizzare gli strumenti fondamentali dello studio della disciplina (manuali, carte storiche, dati statistici, fonti)

b) Saper sintetizzare un periodo storico attraverso la selezione e la ricostruzione degli elementi fondamentali

c) Saper elaborare un testo orale e scritto adoperando in modo appropriato e coerente alcuni concetti e termini storici

• COMPETENZE FINALI:

a) Saper analizzare un fatto o una problematica storica nei suoi elementi costitutivi

b) Saper sintetizzare un periodo storico attraverso la selezione e la ricostruzione degli elementi fondamentali

c) Saper argomentare ed esporre in modo chiaro e ordinato quanto appreso.

- **OBIETTIVI MINIMI** fissati dal Dipartimento Linguistico:

- sa orientarsi nelle tematiche trattate

- sa seguire le linee di sviluppo e le problematiche storiche fondamentali del periodo che va dalla Seconda Metà dell'Ottocento al Novecento

- **CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

L'Italia nell'età della Destra e della Sinistra storiche

Accentramento o decentramento; il brigantaggio; pareggio del bilancio; terza guerra di indipendenza; Roma capitale; la caduta della Destra storica; la Sinistra al potere; la crisi di fine secolo

La seconda rivoluzione industriale

Caratteri; organizzazione scientifica del sistema produttivo; Darwinismo

La società di massa

Definizione; la vita quotidiana; partiti e sindacati; la dottrina sociale della chiesa; nazionalismo; Belle époque, le cause della I guerra mondiale

L'età giolittiana

Il decollo industriale; il rapporto con i socialisti; il doppio volto di Giolitti; la ripresa dell'espansione coloniale; 1914: finisce l'età giolittiana

La prima guerra mondiale

Cause remote ed occasionali; guerra di posizione; l'Italia fra neutralità ed intervento; l'Italia in guerra; la conclusione del conflitto; i trattati di pace Approfondimenti: La strage degli Armeni (fotocopia)

La rivoluzione russa

Cenni: situazione della Russia nel XIX secolo; la rivoluzione di ottobre; da Lenin all'affermazione di Stalin; industrializzazione forzata; il culto del capo; arcipelago gulag

Il primo dopoguerra

I limiti dei trattati di pace; problemi demografici ed economici; il biennio rosso

L'Italia fra le due guerre: il fascismo

Il mito della vittoria mutilata; la crisi economico-sociale del dopoguerra; 1919: nascono due nuovi partiti; la nascita del fascismo agrario; Mussolini conquista il potere; il delitto Matteotti; l'Italia fascista; Patti lateranensi; politica economica; politica estera; l'antifascismo

La crisi del 1929 (cenni)

La Germania fra le due guerre: il nazismo

La repubblica di Weimar; il nazismo; il Terzo Reich; economia e società La seconda guerra mondiale

La guerra civile in Spagna (cenni); la vigilia della guerra mondiale; 1939-40: la "guerra lampo"; 1941: la guerra mondiale; il dominio nazista in Europa; i campi della morte; 1942-43: la svolta; 1944-45: la vittoria degli Alleati; dalla guerra totale ai progetti di pace; l'Italia dopo l'8 settembre

Contenuti che si prevede di affrontare tra il 4 maggio e la fine delle lezioni.

Le origini della guerra fredda

Il processo di Norimberga; gli anni difficili del dopoguerra; la divisione del mondo; la grande competizione

La Corea; il muro di Berlino

L'Italia repubblicana

L'urgenza della ricostruzione; dalla monarchia alla repubblica; il "miracolo economico".

- **METODO DI LAVORO, STRATEGIE DIDATTICHE E PERCORSI ATTIVATI:**

- Letture e analisi guidate.
- Momenti di dibattito-confronto con gli allievi.
- Brain storming.
- Tutoring.
- Lavori di gruppo e individuali.
- Strumenti audiovisivi, informatici e multimediali, articoli, documenti ecc.

- **MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE CONCORDATE E ATTIVATE:**

Per verificare il raggiungimento degli obiettivi sono stati utilizzati interrogazioni orali e verifiche scritte. Ci si è basati su due valutazioni per il trimestre almeno tre per il pentamestre. Interventi integrativi di rinforzo e di approfondimento sono stati dedicati al recupero delle carenze emerse nel corso dell'attività didattica. Relativamente alle interrogazioni orali o alle verifiche scritte per l'orale sono state tenute in considerazione la correttezza, la chiarezza e la completezza nell'esposizione delle informazioni. Per quanto riguarda i test scritti (prove strutturate e/o semistrutturate per l'orale) le griglie sono state rese chiaramente in base alla tipologia delle prove, è stata comunque garantita la trasparenza nelle valutazioni. La valutazione, espressa in scala numerica, ha tenuto conto della situazione di partenza, delle capacità intellettive, delle attitudini del singolo alunno, del livello e delle modalità di attenzione ed interesse, della partecipazione, delle capacità di acquisizione del linguaggio specifico e del raggiungimento delle competenze e degli obiettivi prefissati

7) ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO E INTEGRAZIONE

Le attività di recupero in mattinata sono state effettuate nel corso dell'anno scolastico con la ripresa di argomenti curriculari per consolidare, in base alle carenze evidenziate, gli obiettivi di apprendimento fissati.

Forlì 15/05/2024

L'insegnante
Caterina Garaffoni

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE: Matematica

Docente: Stradaoli Marco

PROFILO DELLA CLASSE:

La classe, costituita da 21 studenti 7 maschi e 14 femmine, nel complesso risulta essere eterogenea per capacità di comprensione, apprendimento, attenzione e voglia di studiare. Per continuità didattica nell'arco dei 5 anni posso affermare che si possa suddividere in tre gruppi ben distinti:

Il primo gruppo è composto da tutti gli alunni che hanno globalmente mostrato

partecipazione, continuità nell'impegno, autonomia nello studio e voglia di emergere con risultati quasi sempre discreti - ottimi.

Nel secondo gruppo si collocano invece tutti quegli elementi che, pur dotati di buone capacità di comprensione e apprendimento non sempre le hanno sfruttate adeguatamente accontentandosi di risultati decisamente più modesti ma sempre mediamente sufficienti.

Il terzo gruppo si identifica in quegli studenti che possiedono sufficienti capacità ma che non lavorano con metodicità e costanza accontentandosi di un profitto appena sufficiente.

Per due alunne si è compilato il PDP:

Una di queste con molto impegno ha raggiunto la sufficienza, la seconda sempre con notevole impegno ha ottenuto un risultato buono.

Nel corrente anno scolastico la classe ha praticamente frequentato con costanza le lezioni.

Per quanto riguarda il comportamento in classe gli alunni hanno avuto un atteggiamento mediamente sempre corretto e partecipativo a volte però si è dovuto spronarli nello studio.

Complessivamente il profitto conseguito è mediamente discreto/buono.

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI:

Colori della Matematica EDIZIONE VERDE volume 4 e 5 - Petrini

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:

CONOSCENZE: Aver acquisito i contenuti del programma ed in particolare definizioni, teoremi, regole, concetti, procedure e formule.

COMPETENZE: Saper utilizzare le conoscenze acquisite al fine di risolvere le varie problematiche della materia ed in particolar modo saper risolvere esercizi.

CAPACITA': Saper utilizzare le conoscenze e le competenze al fine di risolvere le varie problematiche della materia con una rielaborazione critica coinvolgendo diverse aree disciplinari.

OBIETTIVI INTERDISCIPLINARI

Utilizzare strumenti matematici per l'applicazione di argomenti relativi ad altre materie.

METODI DI LAVORO, STRATEGIE DIDATTICHE E PERCORSI ATTIVATI:

L'insegnamento della Matematica si è sviluppato in tre ore settimanali. Il lavoro didattico è stato svolto attraverso lezioni frontali con verifiche di tipo orali, scritte e/o sottoforma di test. Quando possibile per alcuni argomenti si sono effettuati collegamenti con altre materie. Si è fatto costantemente uso del libro di testo in fase di spiegazione utilizzando sempre la lavagna interattiva.

MODALITA' DI VALUTAZIONE:

La valutazione complessiva degli alunni è scaturita dall'interazione tra i risultati delle verifiche e altri fattori relativi agli alunni stessi quali: atteggiamento nei confronti del lavoro didattico, frequenza fisica e non alle attività scolastiche, progressi registrati rispetto alle condizioni iniziali.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI PER LE PROVE SCRITTE:

La valutazione è stata assegnata considerando i seguenti elementi di valutazione:

- aderenza alla traccia e completezza di esecuzione,
- correttezza di esecuzione,
- conoscenza dei contenuti,
- conoscenza ed utilizzo di terminologia e simbologia specifica,
- organicità e rielaborazione personale.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE (IN DECIMI)

Congruenza con la traccia e completezza di esecuzione: 0 scarsa; 1 incompleta; 2 completa ed esauriente

Conoscenza dei contenuti: 0,5 scarsa; 1 essenziale; 2 esauriente; 3 approfondita

Correttezza di esecuzione: 0 scarsa; 1 parziale; 2 corretta nel complesso; 3 corretta e precisa

Conoscenza ed utilizzo di terminologia e simbologia specifica; 0,5 incerta; 1 adeguata

Organicità e rielaborazione personale: 0 scarsa; 0,5 appropriata; 1 originale

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI PER LE PROVE ORALI:

La votazione in decimi è stata assegnata considerando i seguenti elementi di valutazione:

- conoscenza e comprensione dei contenuti,
- utilizzo di linguaggio tecnico-specifico appropriato,
- capacità di rielaborazione personale,
- capacità di esposizione,
- capacità di compiere collegamenti interdisciplinari,

ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO ED INTEGRAZIONE:

Il recupero è stato fatto in mattinata quando possibile e/o a distanza di pari passo con lo svolgimento del programma ogni qualvolta se ne sia presentata la necessità.

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI:

Si rimanda al programma svolto allegato al documento.

Forlì, 15 maggio 2024

IL DOCENTE
Prof. Stradaoli Marco

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE : LINGUA E CIVILTÀ STRANIERA: inglese

Docente: **Massimiliano Del Gatto**

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 21 studenti: 7 maschi e 14 femmine. Per i tre studenti con certificazione di Disturbo Specifico di Apprendimento (DSA) sono stati predisposti i relativi Piani Didattici Personalizzati (PDP).

Sono state svolte tre ore di lezione settimanali così come previsto dalle Indicazioni Ministeriali della Riforma per Istituti Tecnici del Settore Tecnologico.

La continuità didattica è stata assicurata sin dal primo anno di studio.

Nel corso degli anni la maggioranza degli studenti ha raggiunto un buon livello di autocontrollo personale, motivazione e impegno, capacità di lavoro di squadra e di inclusione; ha saputo cogliere opportunità offerte e assumere oneri impegnativi e partecipare fattivamente alle attività proposte. Ciò ha portato il gruppo-classe ad una preparazione soddisfacente con diversi esempi di eccellenza sia nelle tre sfere dell'apprendimento: conoscenza, abilità e competenza. Anche gli elementi più deboli, che hanno colmato in maniera temporanea ed imperfetta lacune pregresse, hanno saputo raggiungere una maturità di impegno e studio.

Sul piano cognitivo la classe manifesta ottime capacità ricettive, rielaborative, di comprensione e di analisi non soltanto nell'uso della lingua per funzioni comunicative, ma anche della microlingua.

L'utilizzo sistematico dell'aula di lingue ha facilitato e stimolato le abilità di listening e speaking permettendo anche di curare la pronuncia: ciò ha permesso alla maggior parte degli studenti di poter comunicare efficacemente nelle diverse situazioni proposte e di esprimersi oralmente in modo adeguato alle richieste.

Le valutazioni, espresse in relazione al profitto complessivo del gruppo classe, sono soddisfacenti pur tenendo conto dei livelli raggiunti da ciascuno studente.

Al completamento del ciclo quinquennale di istruzione emerge un bilancio positivo dell'attività didattica svolta e nelle relazioni umane create. La collaborazione eccezionale degli studenti ha facilitato lo svolgimento delle esperienze formative, mentre i feedback ricevuti con sincerità hanno agevolato l'adattamento agli obiettivi didattici in modo efficace, contribuendo al progresso di tutti gli studenti e, in particolare, di quelli con maggiori necessità. L'atmosfera rilassata e favorevole ha costantemente contribuito a creare sessioni di insegnamento partecipative.

TESTI ADOTTATI

- **(Manuale)** M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, ***Performer B2***, 2019, Bologna, ZANICHELLI.
- **(Grammatica)** L. Bonci, S. M. Howell, ***Grammar in progress*** 3a ed, 2019, Bologna, Zanichelli

OBIETTIVI CONSEGUITI

CONOSCENZE

Conoscere le strutture di base e di media complessità, le funzioni linguistiche più comuni della lingua inglese, il lessico utile per interagire in situazioni quotidiane (fino al livello B2) e la microlingua specifica.

Utilizzare tecniche e strumenti per interagire adeguatamente in situazioni diverse, sia verbalmente che per iscritto.

ABILITÀ

Analizzare e sintetizzare testi di tipo tecnico specifico o più discorsivo, inerenti il settore delle biotecnologie; collegare i contenuti, esporli in modo scorrevole e corretto utilizzando un linguaggio adeguato al contesto, cercando una rielaborazione personale.

COMPETENZE

saper individuare le informazioni fondamentali di un testo scritto e di una conversazione orale, saper riassumere brevi e semplici testi a carattere tecnico, saper esporre i contenuti in modo logico, corretto e con un'adeguata correttezza fonetica.

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Come ripasso, recupero e consolidamento delle strutture grammaticali e funzioni comunicative presentate nel percorso di studi e in preparazione allo svolgimento delle prove nazionali INVALSI il docente ha opportunamente adattato brani tratti dal web per somministrare reading e listening comprehension del livello B1 e B2 utilizzati in massima parte come attività di esercitazione, ma anche come attività di verifica e valutazione.

In preparazione al colloquio finale l'insegnante ha selezionato, opportunamente adattato e reso disponibile del materiale della microlingua specifica di indirizzo (consegnato agli studenti, caricato sulla classe virtuale di Google) non essendo stato adottato un libro di testo specifico. Molti argomenti sono stati accompagnati o preceduti dalla visione di brevi filmati tratti da canali di istruzione presenti su YouTube.

MICROLINGUA

• The Cell

- What do biochemistry and microbiology study?
- Eukaryotic cell: parts and processes
- The cell cycle
- Cell metabolism and enzymes
- Bacteria
- Viruses

• Genes and DNA

- What is a gene? What is a genome?
- DNA and its structure
- Protein synthesis and the genetic code
- Monoclonal antibodies and their therapeutic uses
- Eukaryotic cell gene regulation
- Down syndrome

• DNA and Biotechnology

- What is biotechnology?
- PCR and gel electrophoresis

- Restriction enzymes
- CRISPR Cas9 enzyme
- Splicing
- Epigenetics

Forlì, 02/05/2024

L'insegnante

Massimiliano Del Gatto

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE : Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia

DOCENTI: Paola Faccini (teoria) Verusca Piazza (laboratorio)

PROFILO DELLA CLASSE:

La 5^a A (che io e la prof. Piazza abbiamo avuto dalla 3^a) è una classe piuttosto eterogenea, e non del tutto assortita e amalgamata, per quanto a oggi abbastanza ben inserita e integrata nel contesto scolastico e con una buona capacità di risolvere i conflitti che ancora si presentano.

Per quanto riguarda il rispetto degli impegni e delle regole di comportamento all'interno della scuola e nella classe, a oggi è in generale discreto, ma ci sono stati episodi che hanno creato spaccature tra gli alunni più impegnati e quelli che hanno cercato di sfruttare situazioni in maniera non del tutto corretta.

In classe si respira una buona atmosfera e si rileva un miglioramento rispetto al 3^a anno, soprattutto per quanto riguarda la partecipazione. Negli ultimi periodi gli alunni sono intervenuti maggiormente, essendo stati per molto tempo come apatici, probabilmente per timidezza e/o soggezione.

Certe lacune sono conseguenti forse alla didattica in periodo Covid e al fatto che la trattazione della mia materia ha subito un'interruzione proprio all'inizio della 3^a, a causa di una mia lunga assenza per motivi di salute, con una nomina tardiva della supplente.

Di fatto il rendimento della 5^a A non eccelle, in generale, né nella teoria né nel laboratorio, ma si nota la classica divisione in gruppi, dove un gruppo, dotato di buone capacità, anche grazie a impegno e lavoro è arrivato a ottimi risultati; un gruppo, che grazie all'impegno assiduo ha raggiunto risultati da sufficienti a discreti; e un gruppo che fatica a raggiungere la sufficienza, sia per difficoltà, sia per scarso impegno.

Da evidenziare:

un alunno totalmente avulso dal contesto scolastico, quasi sempre assorto nei suoi pensieri e dormiente, che riesce però a raggiungere gli obiettivi minimi, studiando a casa;

un altro alunno ripetente, proveniente dalla ex 5^aA, con grosse difficoltà di organizzazione del lavoro e incostanza;

le due alunne con DSA, che utilizzano schemi e mappe, ma riescono a lavorare in maniera abbastanza autonoma, senza necessità di grosse semplificazioni. Una delle due ha sviluppato una maggiore autonomia e un maggiore controllo dell'ansia, rispetto all'altra, che però riesce a mantenere una maggiore attenzione durante le spiegazioni.

Nella recente gita scolastica a Monaco (come l'anno Scorso a Napoli), gli alunni sono stati corretti e interessati e c'è stata una bella armonia, di cui abbiamo risentito positivamente anche noi docenti.

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI:

Helena Curtis, N. Sue barnes, Adriana Schnek, Alicia Massarini:

“Il nuovo invito alla biologia.blu - Il corpo umano” - Ed. Zanichelli

Antonella Amendola, Ada Messina, Elena Pariani, Alessandra Zappa, Gabriella Zipoli:
“Igiene e patologia” - Ed. Zanichelli

LABORATORIO:

Fabio Fanti: “Laboratorio di microbiologia, biochimica, igiene e patologia” – Ed. Zanichelli

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI IN TERMINE DI CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE FINALI - OBIETTIVI DISCIPLINARI E INTERDISCIPLINARI PROGRAMMATI E CONSEGUITI:

Conoscenze:

Conoscenza del sistema nervoso

Conoscenza degli organi di senso (generalità, con approfondimento a gruppi sui singoli sensi)

Conoscenza del sistema endocrino

Conoscenza delle principali malattie cronico-degenerative (in particolare cardio-vascolari, respiratorie, endocrino-metaboliche, tumorali), a partire dai loro fattori di rischio

Conoscenza delle principali malattie genetiche: geniche, cromosomiche (alterazioni di struttura) e genomiche (alterazioni di numero)

Abilità:

Correlare struttura e funzione delle componenti del sistema endocrino, nervoso e degli organi di senso

Individuare le modalità con cui alterazioni morfo-strutturali degli apparati endocrino e nervoso causano alterazioni dell'equilibrio omeostatico

Comprendere le caratteristiche delle più importanti malattie cronico-degenerative dei paesi industrializzati

Individuare le modalità di trasmissione delle malattie genetiche e le anomalie del processo riproduttivo e dello sviluppo

Riconoscere gli aspetti clinici delle malattie genetiche

Trasversali:

Capacità di selezionare informazioni generali e rielaborare le informazioni

Lavorare con responsabilità

Rispettare le regole e i tempi delle consegne

Cercare di avere un impegno continuo per non rendere vane le conoscenze e le abilità acquisite

Imparare ad organizzarsi in modo autonomo nello studio

Ricostruire esperienze personali, rispettando un ordine logico

Cercare di avere un impegno continuo anche riguardo alle proposte di laboratorio

Competenze:

Contribuire ad una visione completa della tutela della salute attraverso la conoscenza degli apparati e della loro omeostasi

Competenze specifiche nel campo dei materiali e delle analisi strumentali

CHIMICO-BIOLOGICHE

Consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate

Comprendere che il corpo umano è un'unità integrata formata da sistemi autonomi, ma strettamente correlati

Saper mettere in relazione il buon funzionamento del proprio corpo con il mantenimento di condizioni fisiologiche costanti

Trasversali:

Imparare ad imparare attraverso la ricerca di parole chiave, nodi concettuali e la creazione di mappe concettuali

Adottare una mentalità interdisciplinare nell'approcciare i problemi

Comprendere il significato dei messaggi contenuti in siti internet specifici etc.

Comunicare in modo efficace analizzando e interpretando i dati (riuscire ad esprimere i concetti in maniera sufficientemente chiara ed utilizzando la terminologia specifica essenziale)

Dimostrare flessibilità nell'uso di procedure diverse e delle risorse loro disponibili

Lavorare in gruppo, partecipando alle attività in modo cooperativo e rispettando gli impegni

Individuare collegamenti e relazioni, con particolare riferimento all'analisi di fenomeni, alle relazioni di causa-effetto e struttura-funzione e alle analogie e differenze

Porsi in una situazione di interesse nei riguardi del rispetto dell'ambiente e per l'acquisizione di conoscenze ad esso relative

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Modulo 1:

SISTEMA NERVOSO

Panoramica del sistema nervoso e istologia del tessuto nervoso (neuroni e cellule gliali); potenziali di riposo e d'azione; trasmissione sinaptica.

Sistema Nervoso Centrale dal punto di vista strutturale e funzionale: midollo spinale ed encefalo (tronco encefalico, diencefalo, cervelletto e cervello-telencefalo).

Sistema Nervoso Periferico: somatico e autonomo (orto e parasimpatico); nervi spinali e cranici.

Patologie del SN-neurodegenerative: Ictus e TIA

ORGANI DI SENSO

Anatomia e fisiologia degli organi di senso (generalità: i sensi specifici sono stati approfonditi a gruppi).

Modulo 2:

APPARATO ENDOCRINO

Anatomia e fisiologia dell'apparato endocrino. Gli ormoni e il loro meccanismo d'azione. Funzioni degli ormoni.

Le varie ghiandole, l'asse ipotalamo-ipofisario e il feed-back.

Modulo 3:

MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE:

Epidemiologia e profilassi delle malattie cronic-degenerative.

Malattie cronic-degenerative (in particolare cardio-vascolari, endocrino-metaboliche, respiratorie, tumorali), a partire dai loro fattori di rischio: cardiopatia ischemica, ictus e TIA, diabete, BPCO e tumori.

Modulo 4:

MALATTIE GENETICHE

Richiami di terminologia genetica. Definizione di malattia genetica, ereditaria, congenita

Le aberrazioni geniche, genomiche e cromosomiche

Cenni alle principali malattie genetiche (eventuali approfondimenti a coppie/gruppetti):

geniche autosomiche dominanti e recessive ed eterosomiche o gonosomiche (legate al cromosoma X)

Genomiche: trisomie autosomiche e gonosomiche e monosomie-gonosomiche

TEMPI E METODI DI SVOLGIMENTO, STRUMENTI, SUSSIDI DIDATTICI:

Il programma è stato suddiviso in *unità didattiche relativamente brevi*. All'inizio di ogni unità sono stati *esplicitati gli obiettivi* e alla fine è stato valutato quanto fatto e appreso, cercando di mettere in rilievo di volta in volta ciò che ha più legame con la quotidianità, col senso comune e con l'attualità.

Per favorire il processo formativo in itinere si è fatto ricorso alla risoluzione di *test ed esercizi applicativi (in classe e a casa)*, per chiarire e approfondire i concetti teorici appresi; si sono attuate *lezioni frontali o dialogate*, per permettere la comunicazione delle informazioni; nel fare ciò si sono utilizzati anche *sussidi didattici* (presentazioni, filmati, schemi, programmi al computer, ecc).

Oltre a queste sono state privilegiate altre attività che hanno coinvolto in prima persona gli alunni come per esempio le *attività pratiche* o il *lavoro di gruppo e cooperativo*.

METODOLOGIA E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Conoscenza dei *livelli di partenza* per valutare il reale grado di apprendimento raggiunto.

Prove di verifica tramite colloquio orale e prove scritte: queste sotto forma di domande aperte, test strutturati e semistrutturati, oltre a problem solving, schede, articoli e relazioni. Le prove comunque sempre graduate in modo da favorire gli studenti in difficoltà.

Nella *valutazione* si è tenuto conto: del linguaggio usato, del grado di conoscenze specifiche raggiunte, della capacità di effettuare collegamenti, analisi di dati, sintesi delle informazioni apprese.

Le *prove scritte* hanno avuto il più possibile i requisiti (validità, attendibilità, confrontabilità) per una verifica razionale.

Atteggiamento nei confronti del lavoro scolastico (attenzione, impegno, partecipazione), *frequenza e progressi* rispetto alle condizioni iniziali.

ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO E INTEGRAZIONE

Si è privilegiato il *recupero nelle ore di pausa didattica e curricolari*, da svolgere in classe alla presenza di tutti gli alunni; (con l'idea di coinvolgere gli alunni più preparati nell'organizzazione di *gruppi di aiuto reciproco e di lavoro*); *per favorire le capacità di rielaborazione e argomentative, si sono eseguiti schemi e mappe concettuali ed esercizi di strutturazione e organizzazione dell'esposizione orale.*

Si è poi stimolata, in generale, la ricerca di *strategie individuali di memorizzazione* e di un personale e valido *metodo di studio.*

Forlì 15/05/2024

PROF. Paola Faccini

PROGRAMMAZIONE ANNUALE IGIENE LABORATORIO - A.S. 2023/2024

CLASSE: 5°A

Modulo 1. Norme generali di sicurezza e prevenzione.

- Ripasso delle norme di comportamento e prevenzione con riferimenti al D. Lgs. 81/08 e del regolamento generale per l'accesso ai laboratori di Biologia e Igiene. Pianificazione delle attività sperimentali in sicurezza, nel rispetto dell'ambiente. Individuazione e prevenzione dei rischi generici e specifici.

Modulo 3. Sistema nervoso centrale e sue patologie.

- Osservazione e dissezione di un cervello (coniglio/pecora); preparazione dei campioni e osservazione di neuroni con colorazione con blu di metilene ed eosina. Studio di preparati microscopici permanenti.
- Ricerca dei microrganismi produttori di neurotossine (*Clostridium botulinum*) negli alimenti in scatola e/o sottovuoto.
- Ricerca di microrganismi che provocano meningite (*Listeria monocytogenes*) in formaggi molli.

Modulo 4. Organi di senso: anatomia dell'occhio e dell'orecchio.

- Osservazione al microscopio stereoscopico e dissezione di un occhio composto (es: gambero) e di un occhio di calamaro o altro animale.

Modulo 5. Apparato endocrino e patologie connesse. Patologie dei paesi industrializzati.

- Analisi chimico-cliniche: cenni di spettrofotometria, descrizione ed uso dello spettrofotometro.
- Determinazioni di biomolecole mediante test colorimetrici di End Point, reazione di Trinder: fosforo inorganico, calcio, ferro, glucosio, colesterolo totale.
- Test enzimatici con metodo colorimetrico in continuo, test ottici: transaminasi AST/GOT, ALT/GPT, fosfatasi alcalina.

Modulo 6. Anatomia patologica: tumori e nuova diagnosi medica.

- Studio di tessuti mediante sezioni con microtomo e colorazioni istologiche Ematossilina-Eosina.

Modulo 7. Malattie genetiche.

- Estrazione del DNA da cellule vegetali della frutta (ripasso).

Forlì 15/05/2024

PROF. Verusca Piazza

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE: Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario

DOCENTE: Massimo Raffoni

DOCENTE ITP: Verusca Piazza

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 21 alunni, di cui 14 femmine e 7 maschi. Nell'insieme la classe presenta un comportamento abbastanza corretto sia in aula che in laboratorio e manifesta interesse per la disciplina con discreta disponibilità alle diverse attività proposte in corso d'anno.

Anche l'interesse per le attività tecnico-pratiche si rivela discreto.

Gli studenti però mostrano una certa eterogeneità motivazionale a seconda dei diversi bagagli di competenze e capacità maturate nel percorso scolastico. Nel complesso risultano collaborativi per quanto riguarda la progettazione e l'esecuzione delle prove di laboratorio. C'è rispetto delle regole e delle istruzioni impartite, dimostrando una discreta metodologia di lavoro e di autonomia anche se, da parte di qualche studente, che necessita della guida dell'insegnante, si desidera una maggiore autonomia e flessibilità su schemi precostituiti e più iniziativa nella prassi operativa. Il profitto raggiunto, nel complesso buono, risente delle capacità dei singoli alunni, sia dal punto di vista dell'impegno, che da quello delle capacità di rielaborazione individuali.

Pertanto alcuni studenti hanno conseguito una preparazione completa e ben consolidata che ha permesso loro di raggiungere livelli ottimi, altri hanno una buona o discreta conoscenza degli argomenti trattati, solo alcuni rivelano conoscenze in parte lacunose, dovute perlopiù ad uno studio frammentario e discontinuo.

LIBRO DI TESTO UTILIZZATO

- Casa Editrice Zanichelli – Biologia, microbiologia e biotecnologie – Fabio Fanti
- Fotocopie (sia per la teoria che per il laboratorio)
- Presentazioni al PowerPoint

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:

CONOSCENZE

- Biotecnologie: caratteristiche e tecniche utilizzate, biotecnologie di controllo sanitario, cenni sui prodotti ottenuti da processi biotecnologici, biotecnologie applicate all'agricoltura e in zootecnia.
- Le cellule staminali.

CAPACITA'

- Descrivere le biotecnologie utilizzate nella produzione agricola e zootecnica.
- Illustrare i meccanismi di differenziamento cellulare e il ruolo delle cellule staminali.
- Analizzare i principali inquinanti ambientali e descrivere i microrganismi in grado di contenerli.
- Integrare gli aspetti teorici ed il significato delle singole analisi di laboratorio.
- Progettare e realizzare attività sperimentali in sicurezza e nel rispetto dell'ambiente.
- Eseguire operazioni di base in laboratorio e attenersi ad una metodica anche in lingua inglese.
- Saper comunicare le conoscenze acquisite utilizzando un appropriato linguaggio tecnico, sia in forma scritta che orale.

COMPETENZE

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

CONTENUTI DISCIPLINARI:

- DNA (cos'è, da cosa è formato, basi azotate).
- Mutazioni genetiche (variabilità genetica, mutazione somatica e germinale).
- Mutazioni puntiformi, cromosomiche e genomiche (Sindrome di Down, Poliploidia, Turner e Klinefelter), meccanismi di riparazione, mutazioni spontanee ed indotte e sostanze mutagene.
- Biotecnologie (Louis Pasteur, Graig Venter), enzimi di restrizione
- Elettroforesi (procedimento e dove si usa)
- Sonde molecolari (Southern blotting, Northern blotting, Ibridazione in situ), trasformazione e trasfezione

- Vettori
- Cellule staminali, Yamanaka
- Rapporto ospite-vettore, trasformazione, elettroporazione, protoplasti, trasfezione, replica plating
- Librerie geniche (clonaggio genico, isolamento del DNA, procedimento)
- PCR (scopi, procedimento, dove viene utilizzata), sequenziare il DNA
- Aree di applicazione delle biotecnologie, modelli animali transgenici (gene pharming, topi knockout, xenotrapianto), piante transgeniche
- Terapia genica (procedimento, in vitro ed ex vitro)
- Crispr-Cas9 (procedimento)
- Clonaggio animale (scopi, procedimento, vantaggi, svantaggi), sessaggio del seme (procedimento e usi)
- Micropropagazione agraria, biorisanamento, biosensori
- Membrana cellulare, trasporto attivo, passivo e vescicolare
- Respirazione cellulare
- Fermentazione lattica e alcolica
- Fotosintesi
- Trascrizione e traduzione

PERCORSI TEMATICI A DIMENSIONE INTERDISCIPLINARE

Come programma di educazione civica è stato affrontato il tema della bioetica

ESERCITAZIONI DI LABORATORIO:

Modulo 1. Norme generali di sicurezza e prevenzione.

- Ripasso delle norme di comportamento e prevenzione con riferimenti al D. Lgs. 81/08 e del regolamento generale per l'accesso ai laboratori di Biologia e Igiene. Pianificazione delle attività sperimentali in sicurezza, nel rispetto dell'ambiente. Individuazione e prevenzione dei rischi generici e specifici.
- Ripasso dei Dispositivi di Protezione Individuale e Collettiva, gestione dell'emergenza e procedure, gestione di primo soccorso e procedure, DPI, pittogrammi, cartellonistica.

Modulo 2. Breve ripasso e/o conclusione degli argomenti affrontati in quarta.

Modulo 3. Fattori, relativi all'alimentazione, responsabili di patologie e malattie.

- Latte: controllo microbiologico ed esecuzione dei Test fosfatasi, reductasi e PAR Test.
- Preparazione del raviggiolo e del burro.

Modulo 4. Agire sul DNA.

- DNA fingerprinting.

Modulo 5. Bioplastiche (biotecnologie Cap.12 Mod. 2).

- Produzione di bioplastica (con latte, gusci d'uovo, fondi di caffè, gelatina alimentare, Agar agar, amido, ecc.).

Modulo 9. Osservazione e descrizione dei principali processi fermentativi e relativi microrganismi (biotecnologie microbiche Cap.13 Mod.3).

- Fermentazione alcolica: processo biochimico di vinificazione. Preparazione del mosto da uva rossa e bianca. Controllo microbiologico del mosto: ricerca quantitativa di lieviti, batteri lattici, batteri acetici, muffe. Panificazione.
- Fermentazione acetica: ricerca dei batteri acetici Acetobacter e Gluconobacter nel mosto e nel vino. (eventuale: ciclo di produzione dell'aceto balsamico).
- Fermentazione lattica (teorica): produzione e controllo qualità dello yogurt, ricerca dei batteri lattici (lattobacilli e streptobacilli).

TEMPI E METODI DI SVOLGIMENTO, STRUMENTI, SUSSIDI DIDATTICI:

La materia in oggetto prevede, nel quinto anno di corso, 4 ore settimanali di cui 2 teoriche e 2 di laboratorio, per un totale previsto di 132 ore.

L'attività didattica è stata impostata in modo da prevedere, nello svolgimento dei blocchi tematici programmati, sia momenti di lezioni frontali che di verifiche orali e/o scritte e attività di laboratorio.

Si precisa inoltre che per ogni prova di laboratorio si sono impiegate 2 ore, per ogni compito in classe 1 o 2 ore.

Nello svolgimento del programma si è data importanza soprattutto ai collegamenti fra i singoli argomenti trattati e tra la biologia e le altre materie caratterizzanti.

Per una migliore comprensione della parte teorica e l'acquisizione di competenze e capacità specifiche, sono state di volta in volta effettuate le relative prove di laboratorio.

Nella scelta delle prove di laboratorio si sono privilegiate le analisi microbiologiche poiché permettono di effettuare controlli di qualità, igiene e stato di conservazione degli alimenti. Per l'esecuzione di tali prove si sono fornite schede contenenti dati relativi sia alla parte teorica che alla metodica da eseguire.

Si sono utilizzati, oltre al testo e alle schede già menzionate, gli strumenti del laboratorio di Biologia, la LIM e il computer.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

- verifiche orali:

quesiti volti a verificare sia le conoscenze acquisite, che l'utilizzo di linguaggio scientificamente appropriato;

- verifiche scritte;

a risposta aperta volte a verificare sia le conoscenze acquisite (relativamente alla attività di laboratorio) che l'utilizzo di linguaggio scientificamente appropriato, la capacità di sintesi, la capacità di collegamento e di rielaborazione, verifiche di simulazione della seconda prova che prevedevano una prima parte obbligatoria a risposta aperta e una seconda parte con quattro quesiti a scelta a risposta aperta di cui solo due obbligatori.

Per la parte di laboratorio si sono eseguiti test e compiti (almeno uno a quadrimestre) e relazioni redatte sulla base delle esperienze eseguite.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Per le verifiche scritte che sono state di diversa tipologia si sono attribuiti i seguenti punteggi:

Vero o Falso: 1 punto per ogni risposta corretta; 0 punti per ogni risposta sbagliata o non data togliendo inoltre 0,20 per ogni falso non giustificato o sbagliato se corretto; scelta multipla: 1 punto per ogni risposta corretta; 0 punti per ogni risposta sbagliata o non data; Domande aperte: griglia di valutazione sottostante,

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
	Trattazione lacunosa e non sufficiente	0
Conoscenza dei contenuti	Trattazione sufficiente	1
	Trattazione piuttosto estesa	2
	Non utilizza correttamente il linguaggio specifico	0
Conoscenza ed uso del linguaggio specifico	Utilizza il lessico specifico in modo sufficientemente corretto	1
	Ha piena competenza dell'uso del linguaggio specifico	2

	Non comprende affatto	0
Capacità di comprendere i contenuti e di riappropriarli in modo personale	Comprende in modo insicuro	1
	Comprende sufficientemente	2

Nella valutazione si sono considerati i seguenti aspetti, oltre all'attenzione, alla partecipazione e all'impegno:

- livello di partenza
- pertinenza della risposta
- contenuto, relativamente alle conoscenze e alle competenze raggiunte
- capacità espressive ed uso di terminologia specifica
- capacità di analisi
- capacità di sintesi
- capacità di compiere collegamenti intra e interdisciplinari

Nelle attività di laboratorio si sono valutate:

- la capacità di interpretare ed eseguire le metodiche
- la manualità nell'esecuzione
- l'autonomia operativa
- la disponibilità e la capacità di lavorare all'interno di un gruppo
- la capacità di produrre una relazione chiara e sintetica.

L'insegnante di laboratorio ha utilizzato la seguente griglia per le sue valutazioni:

voto	GIUDIZIO	CONOSCENZA TEORICA STRUMENTALE TECNICA	COMPRENSIONE (SCHEDE DI LAVORO) PROVE SCRITTE	CAPACITA' OPERATIVA MANUALE - TECNICA	SICUREZZA	RIELABORAZIONE DATI
1	Grav.	Nessuna	Commette gravi errori anche per lo scarso interesse e consegna il protocollo o copia. Elabora un compito dal contenuto molto scarso e privo di connessione logica. Non sa usare alcuna tecnica e formula	Non riesce anche in gruppo ad assemblare e utilizzare correttamente la strumentazione necessaria ad eseguire semplici esperimenti, anche per assenza di impegno e volontà	Non organizza il proprio lavoro con ordine e non rispetta le regole e le informazioni ricevute. Spesso non usa i DPI richiesti	Non è capace di rilevare dati e di impostarli in forma di disegno chiaro, mappe, schemi, tabelle o grafici
2	insufficiente	Scarsa				
3		Vaga				

4	Nettamente insufficiente	Frammentaria con gravi lacune	Commette molti errori anche per la disattenzione, elabora un compito povero di contenuti e gravemente scorretto. Utilizza in maniera gravemente scorretta tecniche e formule	Se guidato riesce in gruppo ad assemblare la strumentazione ma non opera correttamente e usa in modo improprio gli attrezzi di lavoro necessari ad eseguire semplici esperimenti	Non organizza il proprio lavoro con ordine e fa fatica ad accettare regole e istruzioni. Quasi sempre non usa i DPI	Se sollecitato e guidato non è sempre in grado di rilevare dati e fornire tabelle, mappe, schemi disegni corretti o grafici, anche per lo scarso impegno
	5	Insufficiente	Superficiale e in parte frammentaria	Commette errori, elabora un compito dal contenuto modesto e dalla forma scorretta. Utilizza in modo scorretto tecniche e formule.	Se sollecitato e guidato sa in gruppo assemblare la strumentazione necessaria a semplici esperimenti ma non sempre la utilizza in modo corretto.	Non sempre lavora con ordine, e qualche volta opera nel rispetto di regole e istruzioni. Alcune volte non indossa i DPI
6	Sufficiente	Nozionistica e non molto approfondita	Commette pochi e non gravi errori elabora un compito dalla forma abbastanza corretta. Utilizza in modo non del tutto corrette tecniche e formule	Sa in gruppo assemblare la strumentazione necessaria a semplici esperimenti e se guidato sa utilizzarla correttamente ma con qualche imprecisione.	Organizza il proprio lavoro con ordine accettabile e opera spesso nel rispetto di regole e istruzioni. Usa i DPI richiesti	Se sollecitato sa rilevare e fornire dati ma in modo poco approfondito.
7	Discreto	Completa e non sempre approfondita	Non commette errori. Elaboro un compito dal contenuto discreto e dalla forma corretta. Utilizza in modo corretto tecniche e formule	Sa in gruppo assemblare e utilizzare la strumentazione necessaria a semplici esperimenti ma con qualche incertezza	Organizza il proprio lavoro con ordine e opera rispettando le regole e le istruzioni. Indossa sempre i DPI richiesti correttamente.	Sa rielaborare dati e fornire disegni, mappe, schemi ecc. anche elaborati con proprie valutazioni
8	Buono	Completa ed approfondita	Non commette errori. Elaboro un compito dalla forma chiara e ordinata usa termini tecnici appropriati Utilizza in modo corretto tecniche e formule.	Sa individuare sia autonomamente che in gruppo la strumentazione necessaria e utilizzarla correttamente seppure con qualche piccola	Organizza il proprio lavoro con ordine e puntualità nel pieno rispetto di regole e istruzioni. Indossa sempre correttamente i DPI richiesti	Sa rilevare dati ed eseguire disegni, mappe, schemi, ecc. elaborati con valutazioni autonome approfondite

		imprecisione				
9	Ottimo	Completa, dettagliata Coordinata	Esegue in modo approfondito senza errore e imprecisioni protocolli complessi usando termini tecnici appropriati. Elabora un compito ricco di idee e dalla forma elegante risolve correttamente gli esercizi assegnati evidenziando capacità logiche e deduttive.	Sa organizzare in modo autonomo e completo le conoscenze e le procedure acquisite	Organizza il proprio lavoro in modo dettagliato e ordinato e opera adeguatamente nel rispetto di regole e istruzioni. Indossa sempre correttamente i DPI richiesti	Sa rilevare in modo approfondito dati e stendere tabelle, disegni, mappe ecc. particolareggiati correttamente, effettuando valutazioni autonome e complete
	Eccellente	Completa ampliata personalizzata	E arricchisce in modo personale i contenuti comprendendo anche argomenti nuovi.	e le sa trasmettere alla classe intervenendo in modo mirato e costruttivo nei vari gruppi.	Sensibilizzando la classe	ampliate.

ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO ED INTEGRAZIONE:

Durante l'anno scolastico le attività di recupero delle verifiche o delle interrogazioni con voto non sufficiente sono state svolte nelle ore curricolari, con esercizi, approfondimenti e attività anche individuali.

Inoltre, si sono forniti suggerimenti e materiali per i lavori di ricerca individuali svolti dagli alunni.

Forlì 15/05/2024
Il docente
Massimo Raffoni

La docente tecnico-pratico
Verusca Piazza

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE: Chimica organica e biochimica

DOCENTE: Scheda Silvia

DOCENTE ITP: Carroli Filippo

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI :

H.Hart, C.M. Hadad, L.E. Craine, D.J. Hart " Chimica Organica" Zanichelli

1) RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE :

La classe è stata assegnata alla docenza di chimica organica della sottoscritta nell' a.s. 2021/22 (classe terza). Per quanto riguarda l'andamento disciplinare, si tratta di ragazzi educati rispettosi e corretti, con i quali è stato possibile instaurare un rapporto cordiale, costruttivo e di reciproca collaborazione . Hanno sempre mostrato disponibilità e motivazione. La frequenza scolastica è stata regolare quasi per tutti. I livelli medi di acquisizione di contenuti, capacità e competenze della classe possono dirsi soddisfacenti, la preparazione discreta, anche se differenziata. Qualche alunno raggiunge un buon profitto , mentre altri, più deboli, conseguono una preparazione meno consolidata.

2) PROGRAMMA SVOLTO:

Modulo 1 : **LE BIOMOLECOLE**

CARBOIDRATI

definizione e caratteristiche chimiche, funzioni biologiche, classificazione, attività ottica.

Monosaccaridi:

Classificazioni

Struttura aperta e strutture cicliche: rappresentazione di Fischer della struttura aperta , ciclizzazione, rappresentazione di Fischer e di Haworth della struttura ciclica piranosica e furanosica dell'anomero α e β , legami assiali ed equatoriali e conformazioni a sedia, nomenclatura, esercizi applicativi.

Reazioni: ossidazione ad acido gliconico e glicarico, riduzione, formazione di O-glicosidi e N-glicosidi, esterificazione e nomenclatura dei composti ottenuti.

Mutarotazione.

Inversione del saccarosio.

Caratteristiche principali di glucosio, mannosio, galattosio e fruttosio.

Disaccaridi:

Caratteristiche generali e legame α e β glicosidico

Principali caratteristiche e struttura del maltosio, lattosio e saccarosio.

Polisaccaridi:

Caratteristiche generali

Principali caratteristiche e struttura dell' amido (amilosio e amilopectina), cellulosa e glicogeno.

AMMINOACIDI

Struttura generica di un amminoacido , attività ottica, classificazione.

Proprietà acido-base , equilibrio tra forma cationica, zwitterionica e anionica e spostamento in base al pH , punto isoelettrico

PROTEINE

Definizione, struttura generica e legame peptidico, nomenclatura, funzioni biologiche.

Struttura: struttura primaria, secondaria (α elica e β foglietto), terziaria (proteine globulari e fibrose con esempi) e quaternaria (emoglobina).

Denaturazione.

ENZIMI

Caratteristiche generali e specificità, classificazione, nomenclatura

Funzionamento (interazione enzima-substrato: modello a chiave-serratura e adattamento indotto)

Meccanismo d' azione nella catalisi(grafico energetico)

Fattori che influenzano l'attività enzimatica: effetto della concentrazione del substrato, del pH e della temperatura

Enzimi regolatori dei processi metabolici

Meccanismi di regolazione dell'attività enzimatica: allosterismo, inibizione enzimatica (reversibile competitiva/non competitiva e irreversibile con esempi), modificazione covalente , regolazione a feedback , attivazione degli zimogeni (esempi)

LIPIDI

Caratteristiche chimico- fisiche, funzioni biologiche, classificazione

Lipidi saponificabili : caratteristiche generali e reazione di saponificazione generica

Acidi grassi saturi e insaturi: caratteristiche generali, struttura generica, proprietà chimico-fisiche.

Gliceridi: struttura dei mono, di e trigliceridi, proprietà chimico-fisiche dei saturi e insaturi , reazioni (saponificazione, riduzione e ossidazione), nomenclatura

Sapone: struttura e azione detergente.

Fosfolipidi: struttura generica, caratteristiche chimico-fisiche e funzione biologica dei fosfogliceridi e delle sfingomieline

Cere: struttura generica, proprietà fisiche e chimiche, funzione biologica, esempi

Lipidi insaponificabili (struttura isoprenica)

Terpeni : struttura chimica, funzione biologica, esempi

Steroidi: struttura di base, esempi, struttura specifica e funzioni del colesterolo

Vitamine liposolubili: caratteristiche generali e funzioni

ACIDI NUCLEICI

Definizione. Struttura chimica generica delle basi puriniche e pirimidiniche, del nucleoside, del nucleotide , dell 'acido nucleico ,legame fosfodiesterico . Struttura primaria, secondaria e terziaria del DNA. Struttura dell' RNA.

Modulo 2 : **I PROCESSI METABOLICI**

BIOENERGETICA E ASPETTI GENERALI DEL METABOLISMO

Definizione e scopi del metabolismo , diverse funzioni del catabolismo e anabolismo, reazioni endoergoniche ed esoergoniche, flusso di energia e materia tra processi catabolici e anabolici (schema).

Composti trasportatori di energia (ruolo, struttura , funzionamento e reazioni dell' ATP).

Coenzimi trasportatori di elettroni e ioni idrogeno (ruolo, struttura, funzionamento e reazioni del NAD).

Schema delle principali vie CATABOLICHE di lipidi, glucidi e protidi nella cellula aerobica animale e loro correlazioni : descrizione dei quattro stadi

Schema delle principali vie ANABOLICHE di lipidi, glucidi e protidi nella cellula aerobica animale e loro correlazioni.

METABOLISMO GLUCIDICO

Catabolismo

Glicolisi (schema): caratteristiche generali e suddivisione in due fasi, descrizione delle reazioni, reazione globale , bilancio energetico, controllo enzimatico.

Trasformazione del piruvato in Acetil CoA: reazione e bilancio energetico

Ciclo di Krebs (schema): caratteristiche generali, descrizione delle reazioni, bilancio energetico e controllo enzimatico .

Catena respiratoria e fosforilazione ossidativa : caratteristiche generali, funzioni e reazione globale .

Respirazione cellulare: reazione globale e bilancio energetico totale del catabolismo del glucosio

Via Dei Pentoso Fosfati : caratteristiche generali e funzione

Fermentazioni : caratteristiche generali

fermentazione lattica (caratteristiche e funzione, reazione e utilizzo industriale)

Glicogenolisi :caratteristiche generali e descrizione dei tre stadi

Anabolismo

Gluconeogenesi :caratteristiche generali e differenze dalla glicolisi, bilancio energetico

Glicogenosintesi: caratteristiche generali, descrizione delle fasi

Schema generale riassuntivo del metabolismo glucidico

Controllo della glicemia e regolazione del metabolismo glucidico: ruolo degli ormoni insulina, glucagone , adrenalina e cortisolo (caratteristiche chimiche e biologiche)

METABOLISMO LIPIDICO

Catabolismo dei gliceridi

Cenni alla digestione e trasporto dei gliceridi

Catabolismo del glicerolo: reazioni e bilancio energetico

Catabolismo degli acidi grassi:

-**Attivazione** degli acidi grassi e bilancio energetico

- **Ingresso** degli acidi grassi: reazioni, ruolo della carnitina e bilancio energetico

– **Beta-ossidazione** degli acidi grassi saturi (con numero pari di C): caratteristiche generali e descrizione del processo, reazione globale e bilancio energetico dell'acido palmitico

Bilancio energetico di un acido grasso (acido palmitico)

Bilancio energetico totale di un trigliceride (tripalmitato)

Anabolismo

Anabolismo degli acidi grassi (Biosintesi Riduttiva): caratteristiche generali e descrizione del processo, reazione globale e bilancio energetico per l'acido palmitico

Biosintesi del colesterolo : reazioni, bilancio energetico e regolazione

Biosintesi dei corpi chetonici :condizioni in cui viene attivata, caratteristiche e struttura, eliminazione, stati patologici ed effetti da eccesso, utilizzo per diagnosi

Schema generale riassuntivo del metabolismo lipidico

Regolazione del metabolismo dei lipidi : effetti degli ormoni insulina, glucagone, adrenalina e cortisolo

Regolazione della biosintesi del colesterolo

Schema del ruolo centrale di raccordo dell' acetilCoA nel metabolismo di lipidi , glucidi e proteine

METABOLISMO DEGLI AMMINOACIDI E PROTEINE

Cenni alla digestione delle proteine

Catabolismo degli amminoacidi

Transamminazione: caratteristiche generali, reazione generica, reazioni specifiche della GOT e GPT, ruolo diagnostico delle transaminasi

Deamminazione ossidativa : caratteristiche generali, reazione generica

Decarbossilazione (formazione di ammine biogene): caratteristiche generali, reazione generica, ruolo delle ammine biogene

Anabolismo degli amminoacidi : caratteristiche generali e differenza tra essenziali e non essenziali, amminoacidi glucogenici e chetogenici.

Schema generale riassuntivo del metabolismo degli amminoacidi

Regolazione del metabolismo degli amminoacidi: attivazione delle transaminasi , controllo ormonale .

Eliminazione del azoto negli organismi ureotelici, uricotelici e ammoniotelici

Ciclo dell'urea (cenni)

METABOLISMO DEGLI ACIDI NUCLEICI

Catabolismo delle basi azotate : differenza tra purine e pirimidine

Via di salvataggio

Anabolismo delle basi azotate: caratteristiche generali, anabolismo delle purine,

anabolismo delle pirimidine e regolazione.

LABORATORIO

I^ TRIMESTRE

1. Conoscenza della classe, introduzione della materia.
2. Sicurezza nel Laboratorio di chimica (I parte – Slide Power-Point). (30/09/2023 –1 ore).
Introduzione alla Sicurezza nel Laboratorio di Chimica - Rischio Chimico.
 - a) Generalità sulle Sostanze Chimiche.
 - b) Contatto con le Sostanze Chimiche: Inalazione, Contatto e Assorbimento Cutaneo, Ingestione.
 - c) Esposizione.
 - d) Effetti Acuti ed Effetti Cronici.
 - e) Fattori che possono aumentare il Rischio delle sost. Chim.
 - f) D.P.I. e D.P.C.
 - g) Cosa fare in caso di contatto con le sost. Chi.
 - h) Differenza tra Pericolo e Rischio.
3. Sicurezza nel Laboratorio di chimica (II parte – Slide Power-Point). (07/10/2023 – 1 ora).
Ripasso della lezione precedente.
Spiegazione:
 - a) Inquinamento Solventi e Metalli Pesanti.
 - b) Fumo di sigaretta e sostanze pericolose.
 - c) Etichette recipienti e Schede di Sicurezza.
 - d) Confronto e differenze dei Pittogrammi tra la DSP 67/548/CE ed il Reg (CE) 1272/2008 GHS-CLP.
4. Sicurezza nel Laboratorio di chimica (III parte – Slide Power-Point). (14/10/2023 – 1 ora).
Ripasso della lezione precedente.
Spiegazione:
 - a) Sostanze Esplosive, Sostanze Infiammabili, Sostanze Comburenti e triangolo del fuoco, Gas Sottopressione, Sostanze Corrosive.
 - b) Sostanze Tossico Acute, Attenzione Possibilità di danni per la salute (Sostanze Tossiche - Irr.- Sens.- STOT-SE), Sostanze che possono provocare danni per la salute a lungo termine (Sostanze Tossiche – Canc. – Mut. – Toss. Ripr.-STOT-SE - STOT-SR),
 - c) Sostanze Tossiche per l'Ambiente Acquatico.
 - d) Segnaletica di Sicurezza nei luoghi di lavoro.
 - e) Norme di comportamento in laboratorio.
5. Verifica sulla Sicurezza nel Laboratorio di chimica. (31/10/2023 – 1 ora).

6. Esperienza n°1 - Polarimetria curva di taratura con tubo da 2 dm utilizzando saccarosio puro.
7. Esperienza n°2 – Rifrattometria lettura soluzioni a varia concentrazione di cloruro di sodio, saccarosio, alcol etilico.
8. Esperienza n°2 - Elaborazione dati polarimetrici e rifrattometrici, costruzione rette di taratura.
9. Esperienza n°3 – Densimetria, determinazione della densità di soluzioni a varia concentrazione di cloruro di sodio, saccarosio, alcol etilico.
10. Esperienza n°4 – CARBOIDRATI: Ricerca dei glucidi in alcuni alimenti, saggio di Fehling.
11. Esperienza n°5 – CARBOIDRATI: Studio dell'inversione del Saccarosio.

II^ PENTAMESTRE

12. Esperienza n°6 – LIPIDI: Reazione di Saponificazione di un grasso.
13. Esperienza n°7 – LIPIDI: Riconoscimento dei lipidi in alcuni alimenti.
14. Esperienza n°8 – LIPIDI: Studio e verifica del Potere Detergente dei Saponi.
15. Verifica di laboratorio sui Lipidi e Saponi. Aspetti TEORICI
16. Esperienza n°9 – PROTEINE: Riconoscimento delle proteine in alcuni alimenti.
17. Lezioni teoriche – PROTEINE: Spiegazione generalità Tecnica Cromatografica su carta e Strato Sottile.
Aspetti teorici Separazione e riconoscimento di aminoacidi mediante cromatografia TLC.
Studio di un cromatogramma calcolo Rf assoluti e Rf relativi .
18. Verifica di laboratorio sulla tecnica cromatografica.
19. Esperienza n°10 – ENZIMI: Verifica sperimentale dell'azione della Catalasi in campioni di alimenti.
20. Esperienza n°11 – PROTEINE: Determinazione dell'umidità relativa % e del glutine in campioni di farina. Aspetti TEORICI
21. Esperienza n°12 - Determinazione dell'acidità totale di un vino e del pH.
22. Esperienza n°13 – Determinazione del grado alcolico di un vino con Ebulliometro di Malligand.
23. Processi Biotecnologici e Bioreattori. Aspetti TEORICI.
24. Controllo e valutazione finale del quaderno di laboratorio.

3) OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI IN TERMINI DI

CONOSCENZE :

- conoscere le caratteristiche strutturali, le reazioni chimiche e le funzioni delle biomolecole: carboidrati, lipidi, amminoacidi, proteine e acidi nucleici
- conoscere le caratteristiche, il meccanismo d'azione e la regolazione dell'attività degli enzimi
- conoscere le generalità sul flusso di energia nei sistemi biologici (solo cellula animale)
- conoscere i composti ad alta energia e i principali coenzimi trasportatori
- conoscere in modo schematico le reazioni, il bilancio energetico e i meccanismi di regolazione enzimatica dei principali processi del metabolismo glucidico, lipidico , dei composti azotati e degli acidi nucleici
- (lab.) conoscere le norme di sicurezza del laboratorio di chimica
- (lab.) conoscere gli strumenti di laboratorio e le principali metodologie per la caratterizzazione e analisi dei composti di interesse biochimico

COMPETENZE :

- comprendere il ruolo della chimica organica nei processi biologici
- apprendere l'organizzazione e la regolazione degli esseri viventi a livello molecolare
- sapere fare collegamenti fra i composti biochimici e il loro metabolismo.
- essere in grado di collegare i vari metabolismi fra loro in un quadro di unitarietà.
- saper utilizzare un appropriato linguaggio tecnico-specifico sia in forma scritta che orale
- (lab.) integrare gli aspetti teorici ed il significato delle singole esperienze di laboratorio
- (lab.) saper condurre una esperienza di laboratorio con un corretto comportamento

CAPACITA' :

- saper rappresentare la struttura fondamentale di una biomolecola e correlarla alle sue funzioni biologiche
- saper scrivere le reazioni chimiche delle biomolecole
- saper spiegare il meccanismo d'azione degli enzimi e i meccanismi di controllo dell'attività enzimatica
- riconoscere il ruolo della catalisi enzimatica nelle trasformazioni biochimiche
- individuare e spiegare le correlazioni energetiche tra catabolismo e anabolismo
- rappresentare la struttura dell'ATP e spiegare come fornisce energia
- riconoscere il ruolo dell'ATP come intermediario energetico tra catabolismo e anabolismo
- riconoscere il ruolo dei principali coenzimi trasportatori
- saper descrivere e spiegare in modo schematico la sequenzialità delle reazioni e gli enzimi regolatori dei principali processi metabolici
- saper comprendere e spiegare la funzione biologica di ciascun processo metabolico
- saper spiegare e giustificare il bilancio energetico di ciascun processo metabolico
- (lab.) saper applicare le norme di sicurezza nel laboratorio
- (lab.) saper utilizzare strumenti di laboratorio
- (lab.) dimostrare manualità, abilità operative e capacità organizzative nell'esecuzione delle esperienze di laboratorio
- (lab.) acquisire capacità critiche e di controllo nell'esecuzione delle esperienze di laboratorio
- (lab.) saper partecipare in modo proficuo al lavoro organizzato individualmente o

in gruppo.

- (lab.) individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali
- (lab.) effettuare l'elaborazione dati delle esperienze proposte
- (lab.) interpretare dati e risultati sperimentali in relazione a semplici modelli teorici di riferimento.

4) OBIETTIVI INTERDISCIPLINARI

Sviluppare la capacità di analizzare in chiave biochimica i processi già noti, sintetizzando i concetti appresi nelle materie caratterizzanti l'indirizzo "Biotecnologie Sanitarie".

5) METODI DI SVOLGIMENTO:

metodologie didattiche

L'insegnamento della disciplina si è sviluppato in quattro ore settimanali, di cui due di laboratorio. Il lavoro didattico è stato svolto attraverso lezioni frontali aperte al dialogo ed esercitazioni pratiche di laboratorio.

Gli argomenti teorici sono stati trattati con continui riferimenti alla realtà quotidiana e alla salute, in modo da far cogliere allo studente le interrelazioni tra chimica e attività dell'uomo. Il programma è stato suddiviso in due moduli svolti nei seguenti tempi: biomolecole (primo trimestre) e processi metabolici (secondo quadrimestre).

Nel percorso didattico sono stati di volta in volta evidenziati i collegamenti tra la disciplina e quelle affini di indirizzo (biologia e igiene) a livello teorico e attraverso le esercitazioni di laboratorio.

Come metodologie didattiche per il laboratorio sono state utilizzate

- lezioni frontali anche con l'utilizzo di PowerPoint
- esperienze pratiche dimostrative
- esperienze pratiche eseguite dagli allievi, dove le condizioni di sicurezza e le attrezzature lo hanno consentito

Le attività di laboratorio sono state svolte generalmente con l'intero gruppo classe, salvo esigenze didattiche che abbiano richiesto una fruizione del laboratorio più funzionale per la Sicurezza e per l'organizzazione del lavoro, dei materiali, degli strumenti e per l'apprendimento didattico. In tal caso sono stati privilegiati gruppi classe, corrispondenti a circa metà classe, alternandoli durante le lezioni.

Le esperienze pratiche sono state organizzate come lavoro individuale o a gruppi di più alunni e sono consistite nell'esecuzione di prove di caratterizzazione e analisi di composti di interesse biochimico in sistemi chimici e biologici.

L'insegnamento della disciplina a livello pratico è stato inteso essenzialmente come "formativo", cioè atto a far conoscere all'alunno le tecniche e metodologie e a verificare e integrare le conoscenze teoriche acquisite.

Sussidi didattici:

Per la parte teorica ci si è avvalsi del libro di testo.

Per sintetizzare e integrare il libro di testo sono stati dettati appunti su tutti gli argomenti svolti. Per l'inquadramento dei processi metabolici sono state fornite schematizzazioni.

Per l'attività pratica si sono utilizzate le strumentazioni e attrezzature del laboratorio di chimica. Le esperienze eseguite in laboratorio sono state spiegate dettagliatamente agli alunni, mettendo in evidenza gli aspetti teorici ed operativi, sottolineando le precauzioni e gli accorgimenti per poter eseguire l'esperienza in sicurezza. I Materiali Didattici e le metodiche di laboratorio sono stati condivisi con gli alunni tramite la Sezione Didattica del Registro Elettronico.

6) STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Tipologia delle prove utilizzate

I sistemi di verifica adottati si sono fondati su un congruo numero di prove razionalmente impostate svolte in modo sistematico, che sono servite anche come prove formative per accertare il grado di avanzamento del curriculum e quindi la sua adeguatezza alla situazione della classe.

Per verificare il livello di conseguimento degli obiettivi specifici disciplinari ci si è avvalsi di prove di verifica sommativa di tre tipi : orali , scritte e pratiche

Le prove scritte, non previste dalla Direttiva Ministeriale, sono servite come elemento aggiuntivo di valutazione.

PROVE ORALI: colloquio orale

PROVE SCRITTE : esercizi applicativi, questionario a più risposte aperte (durata 60') e una simulazione di seconda prova d'Esame (durata 6 ore)

PROVE PRATICHE: prove di laboratorio volte alla caratterizzazione , identificazione e determinazione quantitativa di composti di interesse biochimico in sistemi chimici e biologici .

Modalità di valutazione

La valutazione complessiva dell'alunno è scaturita dall' interazione tra i risultati delle verifiche e altri fattori relativi all'alunno stesso quali : atteggiamento e partecipazione attiva nei confronti del lavoro didattico, frequenza alle attività scolastiche, impegno profuso e costanza nel lavoro domestico, progressi registrati rispetto alle condizioni iniziali.

Criteri di valutazione adottati per le prove scritte

La votazione è stata assegnata considerando i seguenti elementi di valutazione :

- completezza e pertinenza di esecuzione,
- conoscenza e correttezza dei contenuti,
- conoscenza ed utilizzo di terminologia e simbologia specifica,
- organicità e rielaborazione personale.

Criteri di valutazione adottati per le prove orali

Sono stati considerati i seguenti elementi di valutazione :

- conoscenza e comprensione dei contenuti,
- utilizzo di linguaggio tecnico-specifico appropriato,
- capacità di rielaborazione personale,
- capacità di esposizione,
- capacità di compiere collegamenti interdisciplinari

Criteri di valutazione adottati per le prove pratiche

Il criterio generale di valutazione ha privilegiato l'acquisizione di abilità operative, organizzative e di controllo nell'esecuzione delle prove di laboratorio, piuttosto che il risultato finale. Sono state considerate inoltre la partecipazione attiva al lavoro di gruppo , la puntualità nelle consegne e il quaderno di laboratorio.

7) ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO E INTEGRAZIONE

Durante l'orario scolastico è stato effettuato un corso di recupero in itinere con pausa didattica per gli alunni con insufficienza allo scrutinio del primo trimestre (una settimana a gennaio) con verifica finale. L'attività di recupero è stata impostata come ripasso del programma svolto, chiarimenti ad eventuali quesiti proposti dagli studenti ed impostazione di un corretto metodo di studio. Nell'ultimo periodo è stato effettuato un ripasso di tutto il programma svolto.

Forlì 10 Maggio 2024

Docente
Prof.ssa Scheda Silvia

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE: Legislazione sanitaria (3 ore settimanali)

DOCENTE: Spada Susanna e Casinelli Michela (supplente dal 7 febbraio)

Testo adottato:

- **Legislazione sanitaria** di Mariacristina Razzoli, Edizione Zanichelli

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

La classe 5°A è composta da 21 allievi, 14 femmine e 7 maschi, di cui due con disturbo specifico d'apprendimento (DSA). Dopo un periodo necessario alla conoscenza e comprensione reciproca, il gruppo si è dimostrato nel complesso collaborativo anche se rumoroso e facile alla distrazione. Gli argomenti programmati sono stati svolti senza particolare difficoltà cercando sempre di dare spazio al dialogo, al confronto e ai contributi individuali.

La classe è risultata caratterizzata da un congruo numero di studenti motivati e partecipi all'attività didattica e da un residuo gruppo meno interessato e coinvolto. Alcuni alunni hanno evidenziato la tendenza ad uno studio superficiale e ripetitivo, questo ha reso necessario interventi di recupero per il raggiungimento degli obiettivi richiesti in sede di programmazione

Gli esiti conseguiti da una parte di studenti sono risultati soddisfacenti, grazie all'impegno profuso e/o alle discrete capacità. Il restante gruppo si colloca su livelli di sufficienza, dimostrando di aver acquisito le conoscenze e le competenze richieste.

Programma modulare (svolto fino alla data odierna)

- **Modulo A: Il Diritto in generale e la norma giuridica**

Lezione: il diritto definizione e funzioni; i diversi aspetti dell'espressione "diritto"; il diritto oggettivo ed il diritto soggettivo; il diritto naturale e positivo; le suddivisioni in vari rami del diritto in senso oggettivo; le fonti del diritto; il sistema giuridico; classificazione delle norme; norme sociali: norme giuridiche e non giuridiche; nozione e caratteri della norma giuridica; la certezza del Diritto.

- **Modulo B: Le fonti del diritto a livello nazionale ed europeo**

Lezione: Le fonti del diritto in generale nazionali e sovranazionali (regolamenti, direttive, decisioni dell'U.E.); fonti atto e fatto; la gerarchia delle fonti dell'ordinamento italiano.

- ***Lezione: Lo Stato***

Lo Stato e i suoi elementi costitutivi: territorio, popolo, sovranità; le origini della nascita dello Stato; lo Stato di diritto; lo Stato democratico; il principio della separazione dei poteri; le forme di Governo nello Stato democratico; evoluzione storica delle diverse forme di Stato e sue classificazione.

- ***Lezione: La Costituzione: i diritti e i doveri dei cittadini***

La nozione di Costituzione in generale; le caratteristiche della Costituzione e dello Statuto Albertino, dal referendum istituzionale e all'Assemblea Costituente; la struttura della Costituzione italiana; i dodici principi fondamentali della Costituzione; la prima parte della Costituzione: le libertà, i diritti dei cittadini: i rapporti etico-sociali; politici, civili ed

economici; i doveri dei cittadini; un dovere del cittadino pagare i tributi, difendere la patria e la fedeltà alla Costituzione.

Lezione: Essere cittadino europeo

Le origini del processo di integrazione; CECA e CEE; dalla Comunità a sei all'Unione a ventotto; l'Unione europea e l'euro; le istituzioni dell'Unione europea e cenni alle loro funzioni; la cittadinanza europea; diritti e doveri scaturiti dalla cittadinanza europea; trattati di Maastricht ed Accordi di Schengen; cenni sull'uscita della Gran Bretagna dalla U.E. (Brexit).

- **Lezione: la tutela della salute**
- La tutela della salute nella Costituzione italiana e a livello europeo, l'evoluzione legislativa nazionale e riforme dell'organizzazione sanitaria

▪ **Modulo C: Il sistema sanitario nazionale**

Lezione 1 Lineamenti di ordinamento sanitario:

Istituzione ed obiettivi del Servizio Sanitario Nazionale, i principi fondamentali riferimenti normativi, organizzazione del Servizio Sanitario Nazionale, programmazione e pianificazione, la trasformazione dell'Unità Sanitaria Locale, organi dell'azienda USL, assetto organizzativo dell'azienda USL, le aziende ospedaliere, i L.E.A. (livelli essenziali di assistenza sanitaria).

Lezione 2 le professioni sanitarie:

Le professioni sanitarie, il codice deontologico, gli obblighi definiti dal contratto collettivo per il comparto sanità, le altre responsabilità del dipendente pubblico, le professioni tecnico-sanitario, il medico chirurgo, il veterinario, il biologo, l'infermiere, l'ostetrica, il fisioterapista, la caposala, l'assistente sociale, il tecnico sanitario di laboratorio biomedico, e l'operatore socio-sanitario.

Lezione 3 Il sistema sanitario nazionale e l'Unione europea

Il diritto alla salute in Europa, l'assistenza sanitaria in Europa, lo spazio sanitario europeo, prestazioni sanitarie di altissima specializzazione all'estero nella normativa italiana (cenni).

Lezione 4 La tutela della salute fisica e mentale

Le grandi patologie: tumori, malattie cardio-vascolari, diabete e malattie respiratorie
La salute mentale e la sua tutela, il trattamento sanitario obbligatorio.

Lezione 5 Le carte dei diritti del cittadino

La carta Europea dei diritti del malato, il consenso informato, il diritto alla privacy
(il programma è in fase di svolgimento)

Modulo D: Educazione Civica

Lezione 1: L'Unione Europea (2 ORE)

Storia ed evoluzione dell'Unione Europea, le principali istituzioni e relative competenze,

Lezione 2: diritto Costituzionale (7 ORE)

Gli Enti pubblici territoriali, il diritto di voto nella Costituzione, le elezioni Europee e amministrative.

Spazi e tempi del percorso formativo

Il programma è stato articolato in MODULI (ed unità didattiche).

Ogni modulo è stato trattato (in sequenza temporale) nel seguente modo:

- *RICOGNIZIONE* concettuale e lessicale dei temi fondamentali del modulo (con riferimento costante alle conoscenze pregresse);
- *TRATTAZIONE* delle tematiche con alternanza di lezione frontale, partecipata, problem solving;
- *VERIFICHE* attraverso prove orali, scritte con quesiti a risposta singola e/o semistrutturate;

Le sopraccitate attività nelle quali si è concretizzato ciascun modulo sono state costantemente improntate al perseguimento degli obiettivi cognitivi e formativi trasversali individuati (tra quelli previsti nel P.O.F.) dai singoli Consigli di classe. Il recupero, quando necessario, è stato effettuato in itinere e con studio individuale, la verifica del superamento del debito del primo trimestre è stata attuata mediante una prova orale.

Obiettivi e contenuti disciplinari ed interdisciplinari programmati e conseguiti

Sono stati raggiunti, dalla classe, seppur a livelli diversi, i seguenti obiettivi:

- saper definire le problematiche fondamentali delle discipline in oggetto, in ordine agli argomenti chiave individuati;
- conoscere le categorie essenziali della materie oggetto di studio;
- utilizzare in modo sufficientemente appropriato la terminologia specifica per la definizione dei concetti;
- saper compiere rielaborazioni personali a riguardo delle tematiche trattate.

Sono stati considerati obiettivi minimi, ossia necessari per il raggiungimento della sufficienza, i primi tre elencati.

Inoltre si ritengono obiettivi minimi richiesti, relativi al programma svolto, al termine della classe quinta quelli sottoelencati:

- Saper ritrovare ed interpretare le norme costituzionali trattate;
- Essere consapevole della propria condizione di cittadino italiano ed europeo e dei diritti e doveri;
- Comprendere, sia pur in modo essenziale, l'organizzazione, il funzionamento e gli obiettivi del sistema sanitario nazionale ed europeo e i principali riferimenti normativi e costituzionali;
- Individuare i principali organi del sistema sanitario ed essere in grado di descriverne le principali funzioni;
- Conoscere e comprendere diritti e doveri e responsabilità del lavoratore anche in ambito pubblico e sanitario;
- Riconoscere l'importanza dell'attività amministrativa posta in essere dagli enti preposti alla tutela della salute e dell'ambiente ed essere in grado di individuare i principali compiti degli Enti Locali;
- Individuare le principali figure professionali e le regole deontologiche;
- Utilizzare in modo consapevole una terminologia giuridica

Nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe l'insegnamento di "Legislazione Sanitaria" è articolata in conoscenze ed abilità di seguito indicate:

CONOSCENZE	ABILITA'
Conoscere le norme giuridiche e legislative italiane	Analizzare leggi, decreti legislativi, norme regionali, locali e integrative.
Conoscere l'Organizzazione sanitaria	Individuare la struttura del servizio sanitario

italiana	nazionale e le funzioni di ciascun ente
	Individuare gli interventi attuati dai servizi sanitari per l'assistenza, la tutela e l'integrazione del paziente.
	Analizzare le figure professionali richieste dal servizio sanitario e sviluppare il concetto di deontologia medica ed etica.

Finalità in ambito cognitivo (trasversali)

Sapere - saper fare

- 1 Conoscenza di contenuti/procedure
- 2 Competenza linguistica ed espositiva
- 3 Comprensione del testo (scritto, orale, visivo)
- 4 Competenza d'analisi-sintesi
- 5 Competenza nella rielaborazione
- 6 Competenza nell'argomentazione
- 7 Capacità di attivare procedimenti inter e multidisciplinari
- 8 Capacità di formulare ipotesi, intuizione, creatività

Metodologie, mezzi d'insegnamento

Sono state adottate metodologie diversificate in vista anche dell'esame di maturità, finalizzate ad un corretto approccio al colloquio orale, cercando di guidare gli allievi nell'apprendimento di un metodo di studio propedeutico all'impegno richiesto in sede di esame, che presuppone la capacità di rielaborazione critica di numerosi dati appartenenti a discipline differenti. Come strumento didattico, sono stati usati schemi in forma grafica anche sotto forma di mappe concettuali, per consentire una maggiore memorizzazione. Sono sempre state fornite fotocopie o dettati appunti a supporto di ciò che è stato spiegato durante le lezioni.

La metodologia usata è stata per lo più sotto forma di lezione frontale con spazi dedicati a discussioni, anche se non sono mancati alcuni momenti dedicati a temi di attualità per coinvolgere attivamente gli alunni nel dialogo educativo, per accrescerne l'interesse, per consentire riflessioni e rielaborazioni personali collegate alla realtà e al loro futuro mondo lavorativo, al fine di sviluppare il senso critico e la capacità argomentativa. Come supporto alle lezioni è stato usato il testo: "Legislazione Sanitaria" di Mariacristina Razzoli, Zanichelli Editore.

Attività integrative

Gli studenti, nell'ambito dell'educazione civica, hanno aderito, insieme alle altre quinte, al progetto "Europeizziamoci" in collaborazione con ragazzi laureati o laureandi della Facoltà di Scienze Politiche Internazionali. Fissando una lezioni di due ore in ogni quinta. Nell'incontro è stato affrontato il tema: "Storia ed istituzioni europee.

Metodologie e strumenti di valutazione

Sono state oggetto di valutazione: prove orali e verifiche scritte. Sono state realizzate due interrogazione durante il primo trimestre; tre verifiche (tra interrogazioni orali e valutazioni scritte) nel pentamestre, comprensive del recupero per chi è risultato insufficiente nel primo trimestre.

La valutazione sommativa finale ha tenuto conto, oltre che delle singole valutazioni

formative e sommative, dell'impegno prestato, della partecipazione e dell'interesse per le discipline.

La misurazione è stata effettuata su scala decimale completa, tenendo conto che il livello di sufficienza è stato attribuito allo studente che abbia dimostrato di sapersi orientare nella maggior parte degli argomenti proposti e abbia dimostrato di conoscere in modo corretto almeno i concetti fondamentali; si sia espresso in modo semplice anche attraverso un'esposizione sollecitata, anche se non sempre fluida ed abbia acquisito un certo lessico, anche se a volte impreciso. Abbia acquisito competenze disciplinari essenziali, disponendo di capacità di analisi e sintesi appena evidenti.

La valutazione è stata fatta secondo i seguenti criteri stabiliti dal collegio docenti

	Criteri pluridisciplinari	Criteri monodisciplinari	Descrittori di conoscenze, competenze, abilità
10	Pieno raggiungimento degli obiettivi a livelli d'eccellenza		L'alunno dimostra eccellenti conoscenze della materia ed il possesso di evidenti capacità tecnico-professionali. Dimostra lodevoli capacità di analisi, di logica e di sintesi unite ad un'apprezzabile creatività e da un'responsabile autonomia di giudizio. Possiede ricchezza e proprietà di linguaggio. Partecipa in modo attivo alla vita scolastica con iniziative e contributi di livello collaborativo
9	Corrisponde al pieno raggiungimento degli obiettivi ed è indice di ottima padronanza dei contenuti e delle abilità di trasferirli ed elaborarli autonomamente	Acquisizione delle conoscenze	Completa e ampliata con spunti personali
		Elaborazione delle conoscenze	Sa applicare con autonomia e sicurezza le conoscenze ai casi più complessi
		Autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze (Applicazione, analisi, sintesi)	E' capace di elaborare valutazioni autonome
		Competenze formali proprie della disciplina	Sa costruire un discorso corretto e articolato facendo uso di numerosi termini specifici
8	Corrisponde al pieno raggiungimento degli obiettivi ed è indice di buona	Acquisizione delle conoscenze	Completa e approfondita

	padronanza dei contenuti e delle abilità di trasferirli ed elaborarli autonomamente	Elaborazione delle conoscenze	Sa applicare le conoscenze senza incertezze
		Autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze (Applicazione, analisi, sintesi)	E' capace di valutazioni autonome
		Competenze formali proprie della disciplina	Sa costruire un discorso corretto facendo un uso appropriato di numerosi termini specifici
7	Indica il conseguimento degli obiettivi previsti, ma con capacità di elaborazione autonoma delle conoscenze ancora in via di sviluppo	Acquisizione delle conoscenze	Ha conoscenze adeguate e abbastanza approfondite
		Elaborazione delle conoscenze	Sa applicare le conoscenze ai casi ma con qualche incertezza
		Autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze (Applicazione, analisi, sintesi)	E' in grado di effettuare valutazioni autonome ma poco approfondite
		Competenze formali proprie della disciplina	Conosce e usa correttamente un buon numero di termini specifici
6	Rappresenta il conseguimento, in linea di massima, delle acquisizioni e capacità culturali prefissate per altro non raggiunte in modo completo e approfondito. Indica quindi il minimo indispensabile rispetto alla formazione vista nel suo aspetto cognitivo, cioè a quella preparazione che consente all'alunno la prosecuzione negli studi senza intralcio per sé e per gli altri	Acquisizione delle conoscenze	Sufficientemente completa sui contenuti essenziali ma superficiale
		Elaborazione delle conoscenze	Sa rielaborare le conoscenze ma in modo superficiale
		Autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze (Applicazione, analisi, sintesi)	Sa applicare le conoscenze ma ai casi più semplici. Se guidato e sollecitato è in grado di effettuare valutazioni ma non approfondite
		Competenze formali proprie della disciplina	E' in grado di costruire un discorso usando un numero limitato di termini specifici
5	Indica il possesso, con lacune e comunque implementabile e migliorabile, di quanto programmato e attuato dalla scuola riguardo alla disciplina	Acquisizione delle conoscenze	Frammentaria e superficiale: risponde approssimativamente alle domande
		Elaborazione	Commette errori nella

		delle conoscenze	rielaborazione ed è in grado di applicare le conoscenze a casi semplici
		Autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze (Applicazione, analisi, sintesi)	Se sollecitato e guidato è in grado di effettuare valutazioni parziali e superficiali
		Competenze formali proprie della disciplina	Non è sempre in grado di usare la terminologia specifica in modo corretto
4	Segna una notevole distanza dall'obiettivo visto nei suoi aspetti sostanziali	Acquisizione delle conoscenze	Frammentaria e superficiale: risponde in modo approssimativo ad alcune domande
		Elaborazione delle conoscenze	Commette errori nella rielaborazione. E' in grado di applicare le conoscenze a semplici casi ma commette errori
		Autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze (Applicazione, analisi, sintesi)	Non effettua delle valutazioni anche se sollecitato
		Competenze formali proprie della disciplina	Non è in grado di usare la terminologia specifica in modo appropriato
3 2 1	Evidenzia mancanza di approccio significativo alla disciplina	Acquisizione delle conoscenze	Non risponde ad alcune domande o se risponde a qualche domanda lo fa solo approssimativamente
		Elaborazione delle conoscenze	Non rielabora o lo fa con molta difficoltà
		Autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze (Applicazione, analisi, sintesi)	Non è in grado di applicare le conoscenze a casi semplici. Non è in grado di effettuare nessuna valutazione anche se sollecitato
		Competenze formali proprie	Non sa usare la terminologia specifica in

	della disciplina	modo appropriato
--	------------------	------------------

EDUCAZIONE CIVICA

Nel corrente anno scolastico, la materia di educazione civica ha coinvolto varie discipline per un totale di 33 ore per le classi quinte, la docente di legislazione, ha ritenuto necessario approfondire temi considerati essenziali per gli allievi che dovranno entrare a far parte del mondo del lavoro ed essere futuri cittadini italiani ed europei. A tal fine sono state svolte 2 ore complessive di educazione civica sull'Unione Europea, in collaborazione con ragazzi laureati o laureandi della Facoltà di Scienze Politiche Internazionali. L'insegnante, ha inoltre svolto ulteriori 6 ore sulle principali istituzioni dello Stato. Al termine si è proceduto ad attribuire ad ogni studente una valutazione sugli elaborati svolti. I moduli sono inseriti nella programmazione.

Forlì, 15 maggio 2024

Prof.ssa Michela Casinelli
In sostituzione di Prof.ssa Susanna Spada

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: VALENTE GIANCARLO

ORE SETTIMANALI: 2 ORE

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, formata da 21 alunni: 14 femmine e 7 maschi, ha mostrato un'ottima collaborazione, un buon senso di responsabilità e la capacità di rispettare le norme fissate ai fini dello svolgimento della lezione. Gli alunni, motivati e interessati, hanno lavorato con impegno e disponibilità, la partecipazione è stata sostanzialmente sempre assidua. La maggior parte degli alunni si è distinta per le proprie capacità, unite a coinvolgimento nelle attività proposte; quasi tutti hanno dimostrato la volontà di migliorare le proprie carenze motorie.

La parte teorica è stata sviluppata con lo scopo di fornire agli studenti elementi utili alla loro crescita e allo sviluppo di una maggior consapevolezza della loro corporeità sensibilizzando gli alunni al mantenersi il più possibile in attività e a rispettare sani e corretti stili di vita.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: non utilizzato.

PROGRAMMA SVOLTO - OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE FINALI.

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Moduli	Unità didattiche
Corpo Umano Nozioni Anatomia.	Fisiologia del movimento. Sistema scheletrico Sistema muscolare

Le capacità motorie: Teoria e pratica Allenamento sportivo (Teoria)	Le capacità condizionali forza, velocità e resistenza. Le capacità coordinative generali e speciali: equilibrio, ritmo, capacità di differenziazione, di reazione, di orientamento, di fantasia motoria. Allenamento: definizione, il concetto, principi e fasi.
Teoria e pratica Sport di squadra e individuali: Conoscenza gesti tecnici Regolamenti	Regolamenti e conoscenza dei gesti tecnici degli sport: Pallavolo, Pallacanestro, Calcio a 5, Tennis tavolo, Frisbee, Dodgeball, Badminton, Tchoukball, Atletica Leggera.
Salute e Benessere	Salute dinamica Rischi sedentarietà. Movimento come prevenzione a patologie Cenni di Alimentazione Progetto Yoga
Primo soccorso	Conoscenza piccoli traumi, cenni di primo soccorso e BLS

COMPETENZE RAGGIUNTE IN AMBITO DISCIPLINARE

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

CONOSCENZE: Gli alunni hanno approfondito: la conoscenza delle discipline sportive di squadra e individuali e delle relative terminologie tecniche specifiche, la conoscenza di base delle capacità fisiche e sul come migliorarle; la conoscenza dei benefici del movimento. Lo sport come: rispetto delle regole, della legalità, del fair play, come capacità di lavorare in team, come convivenza civile, come desiderio di migliorare i propri limiti; come: rispetto di sé stessi e degli altri, come acquisizione del concetto di inclusione e di solidarietà e del rispetto delle diversità. Hanno approfondito, attraverso semplici nozioni, la conoscenza del corpo umano, la fisiologia del movimento, il concetto esteso di Salute e Benessere e di Primo soccorso, utili al riconoscere i comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute sia come prevenzione sia in situazioni di emergenza. E' stato inoltre svolto, come da Piano dell'offerta formativa, il Progetto Yoga orientato a far conoscere ai ragazzi nuovi aspetti di sé, supportare la crescita e aiutarli nella gestione delle proprie emozioni per costruire un sano rapporto intrapersonale e interpersonale.

ABILITA': hanno dimostrato di:

-Utilizzare consapevolmente il proprio corpo nel movimento; Utilizzare schemi motori semplici e complessi in situazioni variate; Saper orientare il proprio corpo nello spazio e nel tempo; Controllare e dosare l'impegno in base alla durata della prova; Saper controllare il proprio corpo in situazioni di scarso equilibrio; Utilizzare diversi tipi di allenamento per migliorare la resistenza, la forza, la velocità, la flessibilità e il core-stability; Eseguire e controllare i fondamentali individuali di base degli sport; Utilizzare il lessico specifico della disciplina; Osservare, rilevare e giudicare un'esecuzione motoria.

-Sapersi adattare a regole e spazi per consentire la partecipazione di tutti; Rispettare le regole di comportamento in palestra; Applicare le regole e conoscere alcuni gesti arbitrali; Trasferire e utilizzare i principi del fair play anche al di fuori dell'ambito sportivo; Saper giocare negli sport di squadra variando i ruoli e applicando i fondamentali e le tattiche del gioco; Adattarsi a situazioni di gioco o attività motorie che implicano variabili Collaborare attivamente nel gruppo; Riconoscere i gesti e i segni della comunicazione non verbale.

-Rispettare i tempi di esecuzione di tutti i compagni; Prestare assistenza al lavoro dei compagni; Assumere e mantenere posizioni fisiologicamente corrette; Rispettare le norme di sicurezza nelle diverse attività motorie, in palestra e in ambiente esterno; Utilizzare corrette procedure in caso di intervento di primo soccorso; Assumere stili di vita corretti durante le ore scolastiche.

COMPETENZE FINALI: Eccellente per la maggior parte degli alunni:

-Il livello di competenze: nell'esecuzione dei gesti motori; la capacità di svolgere le varie attività di forza, resistenza, velocità; equilibrio, coordinazione motoria e del saper effettuare i fondamentali dei vari sport; Il riconoscimento dei comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute e alla prevenzione degli infortuni e di primo intervento; La capacità di adottare comportamenti adeguati sia in campo motorio che sportivo; La capacità di utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile e di partecipazione; La capacità di collaborare all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio.

TEMPI E METODI DI SVOLGIMENTO, STRUMENTI, SUSSIDI DIDATTICI

Nell'anno scolastico 2023-2024 sono state svolte due ore settimanali consecutive, di lezione di Scienze Motorie, in particolare: 1) prima parte dedicata all'appello nominale, presentazione e spiegazione dell'unità didattica; 2) riscaldamento generale e specifico; 3) esercitazione pratica dell'unità didattica; 4) organizzazione di un gioco finale.

E' stata utilizzata la palestra del Centro Studi assegnata alla scuola e il campo di atletica annesso. Sono stati utilizzati i piccoli e i grandi attrezzi in dotazione. Il lavoro è stato programmato per unità didattiche ponendo degli obiettivi minimi da raggiungere.

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

METODOLOGIE utilizzate:

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata;	<input checked="" type="checkbox"/> Metodo induttivo;	<input type="checkbox"/> Metodo deduttivo;
<input type="checkbox"/> Scoperta guidata;	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo;	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving;	<input type="checkbox"/> Brainstorming;

STRATEGIE utilizzate:

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input type="checkbox"/> attività simulata	<input checked="" type="checkbox"/> lezione-dibattito	<input type="checkbox"/> lezione multimediale
<input checked="" type="checkbox"/> attività di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> studio autonomo	<input type="checkbox"/> attività laboratoriali	<input checked="" type="checkbox"/> problem solving

ATTREZZATURE E STRUMENTI DIDATTICI

<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie	<input checked="" type="checkbox"/> Palestra	<input checked="" type="checkbox"/> Computer	<input checked="" type="checkbox"/> Campo d'atletica
<input checked="" type="checkbox"/> Testi di consultazione	<input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali	<input checked="" type="checkbox"/> LIM	<input checked="" type="checkbox"/> Piattaforma digitale

STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE

-Modalità per le valutazioni. Le prove sono state - pratiche per la totalità degli alunni e sono state così organizzate: Al termine dell'unità di lavoro si sono effettuate delle verifiche formative utili a rilevare sia la prestazione espressa che il livello di preparazione raggiunto. Gli argomenti pratici sono stati supportati ed integrati dallo studio teorico di tematiche

attinenti l'attività motoria programmata. Per primo trimestre la valutazione è stata di 2 verifiche relative alle competenze pratiche e teoriche acquisite, mentre per il pentamestre sono state 3.

-La valutazione finale è scaturita: - dalle attitudini e abilità motorie dello studente evidenziate da test diversi di resistenza, di forza, di abilità, di coordinazione - dall'osservazione sistematica degli aspetti comportamentali durante le lezioni e cioè della partecipazione, dell'interesse, dell'impegno, dell'educazione, della correttezza e dell'idoneità del vestiario - dalla partecipazione alle attività sportive programmate

Forlì 23/04/2024

Prof. Giancarlo Valente
Giancarlo Valente

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE: Religione Cattolica

DOCENTE: Antonino Ciaccio

1. PROFILO DELLA CLASSE

La classe si è dimostrata abbastanza disciplinata e abbastanza interessata agli argomenti proposti, mostrando, in taluni casi, una spiccata curiosità e una tendenza propositiva, una buona disponibilità all'ascolto, all'interazione e al dialogo educativo, e prevalentemente, una certa maturità nel rielaborare personalmente quanto svolto e discusso in classe.

Il gruppo classe è abbastanza coeso, pertanto la didattica ha risentito positivamente del contesto positivo.

Una buona parte degli alunni ha seguito le lezioni ed ha svolto i compiti assegnati dal docente, seppure si è riscontrato qualche disimpegno da parte di qualcuno di loro.

Resta il fatto che, la maggior parte della classe si è dimostrata collaborativa, matura e motivata alla relazione didattica. Nello svolgimento del programma annuale, si è preferito ridurre alcuni dei contenuti all'essenziale per approfondire maggiormente alcune tematiche di interesse comune.

2. OBIETTIVI COGNITIVI

Conoscenze: sono stati raggiunti gli obiettivi in termini di conoscenze, avendo gli alunni acquisito maggior consapevolezza circa gli argomenti trattati.

Gli alunni sono pressoché riusciti a raggiungere i seguenti obiettivi in termini di conoscenze:

1. saper usare sufficientemente il linguaggio specifico della disciplina;
2. saper conoscere i contenuti essenziali del cattolicesimo;
3. saper approfondire i principi ed i valori del cattolicesimo, la loro incidenza sulla cultura, sulla vita individuale e comunitaria, sulla formazione della coscienza morale.

Abilità e competenze finali: una buona parte degli alunni é in grado di rielaborare personalmente quanto affrontato durante l'anno scolastico e di motivare le loro scelte

personali e le loro opinioni a riguardo delle tematiche affrontate; in qualcuno permane, tuttavia, qualche difficoltà nel rielaborare e nell'esprimere opinioni personali (capacità auto riflessiva e critica).

3. CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI:

I UdA: La morale cristiana: la legge morale e quella positiva; la coscienza; educare la coscienza ai valori e alle virtù; che cosa è bene e che cosa è male?; il comandamento dell'amore; il peccato;

II UdA: La vita umana e il suo rispetto: V comandamento: problemi di bioetica (la fecondazione artificiale); l'aborto; l'eutanasia e l'accanimento terapeutico; la pena di morte (confronto con il magistero della Chiesa);

III UdA: La famiglia come piccola Chiesa: IV, VI, IX comandamento: la visione biblica della coppia umana; il sacramento del matrimonio e la sua indissolubilità; matrimonio, convivenza e unioni di fatto; l'apertura alla vita e l'educazione dei figli; onora il padre e la madre (il rapporto con i genitori).

IV UdA: La pace e il rispetto per l'altro:VI, VIII, e X comandamento: il messaggio biblico ed evangelico della pace; la legittima difesa e la guerra giusta; la dottrina cattolica del XX secolo; il Concilio Vaticano II, Paolo VI, Giovanni Paolo II e Benedetto XVI; le vie della pace.

V UdA: La dottrina sociale della Chiesa (Concilio Vaticano II e alcuni Documenti).

VI Uda: Altre tematiche e approfondimenti: la condizione della donna e violenza sulle donne; dibattiti e approfondimenti di attualità vari (guerra in Ucraina e conflitto israelo-palestinese, guerra giusta o ingiusta, democrazia e autodeterminazione dei popoli, diritti civili e umani come diritto divino); altri contributi audiovisivi parziali e integrali inerenti le UdA trattate durante l'anno: storia della chiesa locale "Potevo farmi santo" (film): viaggio di istruzione "Monaco di Baviera" (Shoah, tecnica e scienza, aspetti storici e morali).

Educazione Civica

Violenza contro le donne, difesa e diritti della donna (n. 3 ore).

4. PERCORSI TEMATICI A DIMENSIONE INTERDISCIPLINARE: sono stati affrontati numerosi temi di attualità (correlati strettamente o trasversali alla programmazione annuale).

Religione e Storia: la “Giornata della Memoria” (Shoah); Religione e filosofia (tematiche connesse alla religione, morale, scienza, ecc): “Il Male” e la società contemporanea e la risposta dei Papi del post Concilio Vaticano II, specialmente di Giovanni Paolo II. Benedetto XVI e Francesco.

5. TEMPI E METODI DI SVOLGIMENTO, STRUMENTI, SUSSIDI DIDATTICI, LIBRI DI TESTO UTILIZZATI: i tempi di svolgimento sono stati adattati in base all'interesse della classe e alla sua capacità di assimilazione. L'esposizione dei contenuti è avvenuta principalmente in forma dialogica, favorendo la discussione e la partecipazione degli alunni. Si è preferito dare maggiore spazio agli argomenti di maggior interesse per gli alunni, tralasciandone – o meglio -mettendo in secondo gli altri.

Oltre al libro di testo, il docente si è servito di altri libri, di articoli di giornale e di riviste specializzate, di schede didattiche, di film, di materiale didattico digitale e audiovisivo.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI: si è cercato di motivare la classe all'ascolto e di verificare il grado di comprensione dei contenuti attraverso domande orali, cercando soprattutto di sollecitare gli alunni ad esprimere la propria opinione (metodo maieutico) .

Nell'attribuire il voto di profitto si è tenuto conto del livello di interesse, partecipazione e rielaborazione personale da parte degli alunni.

La scala di valutazione adottata è la seguente: insufficiente, sufficiente, discreto, buono, distinto, ottimo.

Forlì, 29 aprile 2024

Il docente *Antonino Ciaccio*

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE: Educazione Civica

DISCIPLINE COINVOLTE:

Legislazione sanitaria, Scienze motorie, Biologia, Storia, Italiano, Religione, Chimica, Storia

Trimestre

Esperti esterni	Disciplina Legislazione sanitaria	N. ore
Modulo n. 2	Europeizziamoci: storia ed istituzioni europee	2
Conoscenze	Conoscere il significato della “cittadinanza europea” e Conoscere le istituzioni europee e le loro funzioni.	
Competenze	Riuscire ad identificare il percorso storico che ha portato all'attuale U.E.	
Abilità	Saper identificare diritti e doveri del cittadino europeo.	

Docente Valente Giancarlo	Disciplina Scienze motorie	N. ore
Modulo n. 3	Affermazione dei diritti umani e civili attraverso lo sport.	4
Conoscenze	Conoscere le connessioni tra politica e sport e il ruolo dell'atleta come strumento dell'ideologia di Stato nelle dittature del '900. La vetrina olimpica come mezzo di visibilità per la protesta politica e la rivendicazione dei diritti civili.	
Competenze	Saper contestualizzare gli eventi sportivi e gli eventi collaterali di protesta politica e sociale all'interno della storia del '900.	
Abilità	Individuare eventi e personaggi, partendo dalla ricerca iconografica, che abbiano segnato in termini politici e sociali la storia del'900 in ambito sportivo. Individuare come queste istanze possano riproporsi anche nella società contemporanea (es. black lives matter, ecc.).	

Docente Raffoni Massimo	Disciplina Biologia	N. ore
Modulo n. 4	La bioetica	3
Conoscenze	Le cellule staminali e il differenziamento cellulare nell'embrione. Le cellule staminali progenitrici, cellule staminali emopoietiche,	

	cellule staminali dal cordone ombelicale. I trapianti di cellule staminali emopoietiche e il loro impiego come terapia. Le cellule staminali pluripotenti indotte e la riprogrammazione cellulare tramite REAC.
Competenze	Saper descrivere le varie tipologie di cellule. L'utilizzo consapevole delle cellule staminali.
Abilità	Descrivere le varie tipologie di cellule e le loro applicazioni.

Esperti Esterni	Disciplina	N. ore
Modulo n. 5	Educazione alla salute e al benessere "progetto donazioni AVIS AIDO"	2
Conoscenze	Conoscere le associazioni del territorio che promuovono la donazione (AVIS e AIDO) e le loro attività.	
Competenze	Comprendere il valore della donazione come elemento fondamentale di altruismo e benessere sociale.	
Abilità	Essere in grado di attivare un percorso di accesso alla donazione rivolgendosi alle associazioni preposte.	

Esperti esterni	Disciplina Legislazione Sanitaria	N. ore
Modulo n. 1	Educazione stradale	2
Conoscenze	Conoscere gli elementi del codice della strada che regolamentano la sicurezza stradale. Effetti e conseguenze sul guidatore dell'utilizzo di alcol e di sostanze stupefacenti.	
Competenze	Comprendere il valore del rispetto del codice stradale ai fini della salvaguardia della salute della comunità. Comprendere il valore della vita e delle conseguenze legali dell'uso di sostanze alcoliche e stupefacenti.	
Abilità	Essere in grado di adottare i giusti comportamenti coerenti con le norme vigenti.	

Docente Ciaccio Antonino	Disciplina Religione	N. ore
Modulo n. 7	Partecipazione a temi di pubblico dibattito: contrasto alla violenza di genere	3
Conoscenze	Conoscere le forme di violenza sulle donne, la storia dei diritti delle donne e dei movimenti femminili, conoscere la storia della giornata mondiale contro la violenza sulle donne e della Festa della donna, conoscere simboli, riti e significati della lotta contro la violenza sulle donne, volti di donna: storie di eroine e vittime	
Competenze	Prendere coscienza dei diritti della donna al fine di raggiungere una effettiva parità di genere. Prevenire il fenomeno della discriminazione e della violenza di genere attraverso attività d'informazione e di sensibilizzazione.	
Abilità	Rispettare e valorizzare il ruolo della donna sia nei contesti culturali e civili che nella comunicazione, contrastando la diffusione di stereotipi.	

Pentamestre

Esperti esterni	Disciplina	N. ore
Modulo n. 6	Tecniche per la ricerca del lavoro	2
Conoscenze	Conoscere le opportunità offerte: luoghi, durata dell'erasmus, bandi per borse di lavoro all'estero..	
Competenze	Acquisire esperienze di lavoro in un ambiente internazionale.	
Abilità	Consolidare la conoscenza della lingua straniera e migliorare la propria capacità di comunicazione e di relazione.	

Docenti Scheda Silvia e Carroli Filippo Esperti Esterni	Disciplina Chimica	N. ore
Modulo n. 9	Educazione alla salute e al benessere	6

Conoscenze	Conoscere le reazioni di riconoscimento dei lipidi e la reazione di saponificazione dei gliceridi Conoscere i principi di una sana alimentazione
Competenze	Saper effettuare il saggio di riconoscimento dei lipidi e la reazione di saponificazione
Abilità	Saper mettere in relazione le caratteristiche chimiche dei lipidi con le prove pratiche di riconoscimento.

Docente Garaffoni Caterina	Disciplina Storia	N. ore
Modulo n. 10	I totalitarismi del '900	4
Conoscenze	Conoscere il valore di alcune libertà fondamentali: di pensiero, di espressione, di religione: la loro evoluzione storica e come si atteggiavano nella società contemporanea. Conoscere le caratteristiche principali di un totalitarismo.	
Competenze	Imparare a comprendere e analizzare i contesti storici, le cause e gli effetti dei regimi totalitari del XIX secolo; sviluppare la capacità di valutare in modo critico le ideologie, le politiche e le azioni dei regimi totalitari, così come le conseguenze di tali regimi sulla società e sull'individuo; promuovere la comprensione e il rispetto delle diversità culturali, politiche e sociali, evidenziando le conseguenze negative della discriminazione e dell'intolleranza.	
Abilità	Saper riconoscere la propaganda e la manipolazione mediatica, sviluppando la capacità di analizzare criticamente le fonti di informazione e le narrazioni storiche. Saper formulare giudizi basati su prove e ragionamenti logici.	

Docente Casinelli Michela	Disciplina Legislazione sanitaria	N. ore
Modulo n. 8	Costituzione: diritto di voto ed Istituzioni dello stato italiano. Elezioni europee e comunali.	6
Conoscenze	Conoscere la Riforma del 2001 sull'Autonomia degli Enti Pubblici Territoriali . I Comuni e le Province. Conoscere Art. 48 della Costituzione.	

Competenze	Comprendere il significato e le conseguenze della riforma sull' autonomia degli Enti Pubblici Territoriali
Abilità	Saper valutare criticamente il ruolo e le competenze degli Enti Pubblici Territoriali

Esperti Esterni		N. ore
Modulo n. 11	Educazione all'affettività	2
	Libro inchiesta: "Tuffe amorose. Da relazione virtuale a morte reale. La storia di Daniele Visconti." Lettura relativa all'articolo di Marco Erba sull'affettività	

Totale n. ore:	36 (trentasei)
-----------------------	-----------------------

Forlì, 15 maggio 2024

Il coordinatore di Educazione civica
Caterina Garaffoni

SIMULAZIONE
PRIMA PROVA D'ESAME
ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

ITALIANO

PROPOSTA A1

Primo Levi, *La bambina di Pompei*, in *Ad ora incerta*, Garzanti, Milano, 2013.

Poiché l'angoscia di ciascuno è la nostra
Ancora riviviamo la tua, fanciulla scarna
Che ti sei stretta convulsamente a tua madre
Quasi volessi ripenetrare in lei
Quando al meriggio il cielo si è fatto nero.
Invano, perché l'aria volta in veleno
È filtrata a cercarti per le finestre serrate
Della tua casa tranquilla dalle robuste pareti
Lieta già del tuo canto e del tuo timido riso.
Sono passati i secoli, la cenere si è pietrificata
A incarcerare per sempre codeste membra gentili.
Così tu rimani tra noi, contorto calco di gesso,
Agonia senza fine, terribile testimonianza
Di quanto importi agli dèi l'orgoglioso nostro seme.
Ma nulla rimane fra noi della tua lontana sorella,
Della fanciulla d'Olanda murata fra quattro mura
Che pure scrisse la sua giovinezza senza domani:
La sua cenere muta è stata dispersa dal vento,
La sua breve vita rinchiusa in un quaderno sgualcito.
Nulla rimane della scolara di Hiroshima,
Ombra confitta nel muro dalla luce di mille soli,
Vittima sacrificata sull'altare della paura.
Potenti della terra padroni di nuovi veleni,
Tristi custodi segreti del tuono definitivo,
Ci bastano d'assai le afflizioni donate dal cielo.
Prima di premere il dito, fermatevi e considerate.

20 novembre 1978

Primo Levi (1919-1987) ha narrato nel romanzo-testimonianza *'Se questo è un uomo'* la dolorosa esperienza personale della deportazione e della detenzione ad Auschwitz. La raccolta *'Ad ora incerta'*, pubblicata nel 1984, contiene testi poetici scritti nell'arco di tutta la sua vita.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia, indicandone i temi.
2. Quali analogie e quali differenze riscontri tra la vicenda della *'bambina di Pompei'* e quelle della *'fanciulla d'Olanda'* e della *'scolaria di Hiroshima'*?
3. *'Poiché l'angoscia di ciascuno è la nostra'*: qual è la funzione del primo verso e quale relazione presenta con il resto della poesia?
4. Spiega il significato che Primo Levi intendeva esprimere con *'Terribile testimonianza/Di quanto importi agli dèi l'orgoglioso nostro seme'*.

Interpretazione

Proponi un'interpretazione della poesia, mettendola in relazione con altre opere dell'autore, se le conosci, o con le tragiche vicende della Seconda guerra mondiale che vengono ricordate nel testo e spiega anche quale significato attribuiresti agli ultimi quattro versi.

PROPOSTA A2

Testo tratto da: **Italo Svevo**, *Senilità*, in *Italo Svevo, Romanzi e «Continuazioni»*, Mondadori, 2004, pp. 403 - 404.

«La sua famiglia? Una sola sorella, non ingombrante né fisicamente né moralmente, piccola e pallida, di qualche anno più giovane di lui, ma più vecchia per carattere o forse per destino. Dei due, era lui l'egoista, il giovane; ella viveva per lui come una madre dimentica di se stessa, ma ciò non impediva a lui di parlarne come di un altro destino importante legato al suo e che pesava sul suo, e così, sentendosi le spalle gravate di tanta responsabilità, egli traversava la vita cauto, lasciando da parte tutti i pericoli ma anche il godimento, la felicità. A trentacinque anni si ritrovava nell'anima la brama insoddisfatta di piaceri e di amore, e già l'amarezza di non averne goduto, e nel cervello una grande paura di se stesso e della debolezza del proprio carattere, invero piuttosto sospettata che saputa per esperienza.

La carriera di Emilio Brentani era più complicata perché intanto si componeva di due occupazioni e due scopi ben distinti. Da un impieguccio di poca importanza presso una società di assicurazioni, egli traeva giusto il denaro di cui la famigliuola abbisognava. L'altra carriera era letteraria e, all'infuori di una riputazioncella, - soddisfazione di vanità più che d'ambizione – non gli rendeva nulla, ma lo affaticava ancor meno. Da molti anni, dopo di aver pubblicato un romanzo lodatissimo dalla stampa cittadina, egli non aveva fatto nulla, per inerzia non per sfiducia. Il romanzo, stampato su carta cattiva, era ingiallito nei magazzini del libraio, ma mentre alla sua pubblicazione Emilio era stato detto soltanto una grande speranza per l'avvenire, ora veniva considerato come una specie di rispettabilità letteraria che contava nel piccolo bilancio artistico della città. La prima sentenza non era stata riformata, s'era evoluta.

Per la chiarissima coscienza ch'egli aveva della nullità della propria opera, egli non si gloriava del passato, però, come nella vita così anche nell'arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione, riguardandosi nel suo più segreto interno come una potente macchina geniale in costruzione, non ancora in attività. Viveva sempre in un'aspettativa, non paziente, di qualche cosa che doveva venirgli dal cervello, l'arte, di qualche cosa che doveva venirgli di fuori, la fortuna, il successo, come se l'età delle belle energie per lui non fosse tramontata.»

Il romanzo *Senilità* chiude la prima fase della produzione narrativa di Italo Svevo (1861-1928), che precede l'incontro con la psicanalisi e con l'opera di Freud. Il brano proposto costituisce l'*incipit*

del romanzo ed è centrato sulla presentazione del protagonista.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Nella presentazione iniziale del personaggio vengono evidenziati gli elementi che lo contrappongono al profilo della sorella: illustrali.
3. Quali sono i due scopi che il protagonista attribuisce alle sue due occupazioni? In che cosa queste due occupazioni si contrappongono?
4. *‘Come nella vita così anche nell’arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione’*: quale atteggiamento del protagonista del romanzo deriva da tale condizione psicologica?

Interpretazione

Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sul tema dell’inefficienza come elemento della rappresentazione della crisi di valori e di certezze caratteristica della produzione dell’autore: puoi mettere questo brano in relazione con altri testi di Svevo o far riferimento anche a testi di altri autori o ad altre forme d’arte di cui hai conoscenza.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Paul Ginsborg**, *Storia d’Italia dal dopoguerra a oggi*, a cura di F. Occhipinti, Einaudi scuola, Torino, 1989, pp. 165, 167.

«Uno degli aspetti più ragguardevoli del «miracolo economico» fu il suo carattere di processo spontaneo. Il piano Vanoni del 1954 aveva formulato

dei progetti per uno sviluppo economico controllato e finalizzato al superamento dei maggiori squilibri sociali e geografici. Nulla di ciò accadde. Il

«boom» si realizzò seguendo una logica tutta sua, rispondendo direttamente al libero gioco delle forze del mercato e dando luogo, come risultato,

a profondi scompensi strutturali.

Il primo di questi fu la cosiddetta distorsione dei consumi. Una crescita orientata all’esportazione comportò un’enfasi sui beni di consumo privati, spesso su quelli di lusso, senza un corrispettivo sviluppo dei consumi pubblici. Scuole, ospedali, case, trasporti, tutti i beni di prima necessità, restarono parecchio indietro rispetto alla rapida crescita della produzione di beni di consumo privati. [...] il modello di sviluppo sottinteso dal «boom» (o che al «boom» fu permesso di assumere) implicò una corsa al benessere tutta incentrata su scelte e strategie individuali e familiari, ignorando invece le necessarie risposte pubbliche ai bisogni collettivi quotidiani. Come tale, il «miracolo economico» servì ad accentuare il predominio degli interessi delle singole unità familiari dentro la società civile.

Il «boom» del 1958-63 aggravò inoltre il dualismo insito nell’economia italiana. Da una parte vi

erano i settori dinamici, ben lungi dall'essere formati solamente da grandi imprese, con alta produttività e tecnologia avanzata. Dall'altra rimanevano i settori tradizionali dell'economia, con grande intensità di lavoro e con una bassa produttività, che assorbivano manodopera e rappresentavano una sorta di enorme coda della cometa economica italiana.

Per ultimo, il «miracolo» accrebbe in modo drammatico il già serio squilibrio tra Nord e Sud. Tutti i settori dell'economia in rapida espansione erano situati, con pochissime eccezioni, nel Nord-ovest e in alcune aree centrali e nord-orientali del paese. Lì, tradizionalmente, erano da sempre concentrati i capitali e le capacità professionali della nazione e lì prosperarono in modo senza precedenti le industrie esportatrici, grandi o piccole che fossero. Il «miracolo» fu un fenomeno essenzialmente settentrionale, e la parte più attiva della popolazione meridionale non ci si mise molto ad accorgersene. [...]

Nella storia d'Italia il «miracolo economico» ha significato assai di più che un aumento improvviso dello sviluppo economico o un miglioramento del livello di vita. Esso rappresentò anche l'occasione per un rimescolamento senza precedenti della popolazione italiana. Centinaia di migliaia di italiani [...] partirono dai luoghi di origine, lasciarono i paesi dove le loro famiglie avevano vissuto per generazioni, abbandonarono il mondo immutabile dell'Italia contadina e iniziarono nuove vite nelle dinamiche città dell'Italia industrializzata.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto del testo.
2. Qual è la tesi di Ginsborg, in quale parte del testo è espressa e da quali argomenti è supportata?
3. Nel testo sono riconosciuti alcuni aspetti positivi del 'boom' italiano: individuali e commentali.
4. Nell'ultimo capoverso si fa riferimento ad un importante fenomeno sociale: individualo ed evidenziane le cause e gli effetti sul tessuto sociale italiano.

Produzione

Confrontati con le considerazioni dello storico inglese Paul Ginsborg (1945-2022) sui caratteri del «miracolo economico» e sulle sue conseguenze nella storia e nelle vite degli italiani nel breve e nel lungo periodo. Alla luce delle tue conoscenze scolastiche e delle tue esperienze extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni in un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Michele Cortelazzo**, *Una nuova fase della storia del lessico giovanile*, in *L'italiano e i giovani. Come scusa? Non ti followo*, Accademia della Crusca, goWare, Firenze 2022.

«Nel nuovo millennio, l'evoluzione tecnologica, con la diffusione sempre più estesa della comunicazione digitata, ha ampliato mezzi, occasioni, finalità della comunicazione scritta. Conseguentemente, ha creato, accanto a nuove forme comunicative che si sono rapidamente consolidate (prima le chat e gli sms, poi i primi scambi comunicativi attraverso i social network), nuove forme di espressione linguistica, che trovano in molte caratteristiche del linguaggio giovanile (brachilogia, andamento veloce che implica trascuratezza dei dettagli di pronuncia e di scrittura,

colloquialità, espressività) lo strumento più adeguato per queste nuove forme di comunicazione a distanza. Di converso, molte caratteristiche del linguaggio giovanile, soprattutto quelle che si incentrano sulla brevità, hanno trovato nella scrittura digitata la loro più piena funzionalizzazione.

Il fenomeno che ha caratterizzato la lingua dei giovani nel primo decennio del nuovo secolo, si rafforza nel decennio successivo, nel quale si verifica il dissolversi della creatività linguistica dei giovani nella più generale creatività comunicativa indotta dai social, con il prevalere, grazie anche alle innovazioni tecnologiche, della creatività multimediale e particolarmente visuale (quella che si esprime principalmente attraverso i video condivisi nei social). La lingua pare assumere un ruolo ancillare rispetto al valore prioritario attribuito alla comunicazione visuale e le innovazioni lessicali risultano funzionali alla rappresentazione dei processi di creazione e condivisione dei prodotti multimediali, aumentano il loro carattere di generalizzazione a tutti i gruppi giovanili, e in quanto tali aumentano la stereotipia (in questa prospettiva va vista anche la forte anglicizzazione) e non appaiono più significative in sé, come espressione della creatività giovanile, che si sviluppa, ora, preferibilmente in altri ambiti. [...]

Le caratteristiche dell'attuale diffusione delle nuove forme del linguaggio giovanile sono ben rappresentate dall'ultima innovazione della comunicazione ludica giovanile, il "parlare in corsivo": un gioco parassitario sulla lingua comune, di cui vengono modificati alcuni tratti fonetici (in particolare la pronuncia di alcune vocali e l'intonazione). È un gioco che si basa sulla deformazione della catena fonica, come è accaduto varie volte nella storia del linguaggio giovanile e che, nel caso specifico, estremizza la parodia di certe forme di linguaggio snob. La diffusione del cosiddetto "parlare in corsivo" è avvenuta attraverso alcuni video (dei veri e propri *tutorial*) pubblicati su TikTok, ripresi anche dai mezzi audiovisivi tradizionali (per es. alcune trasmissioni televisive) ed enfatizzati dalle polemiche che si sono propagate attraverso i social.

Per anni i linguisti hanno potuto occuparsi della comunicazione giovanile concentrando la loro attenzione sull'aspetto verbale di loro competenza. Certo, le scelte linguistiche non potevano essere esaminate senza collegarle alle realtà sociali da cui erano originate e senza connetterle ad altri sistemi stilistici (dall'abbigliamento alla prossemica, dalle tendenze musicali alle innovazioni tecnologiche), ma il linguaggio, e particolarmente il lessico, manteneva una sua centralità, un ampio sviluppo quantitativo, una grande varietà e una sua decisa autonomia.

Oggi non è più così. Le forme dell'attuale comunicazione sociale, lo sviluppo della tecnologia multimediale, la propensione sempre maggiore per i sistemi visuali di comunicazione hanno limitato il ruolo della lingua, ma ne hanno ridotto anche la varietà e il valore innovativo. [...] Oggi lo studio della comunicazione giovanile deve essere sempre più multidisciplinare: il centro dello studio devono essere la capacità dei giovani di usare, nei casi migliori in chiave innovativa, le tecniche multimediali e il ruolo della canzone, soprattutto rap e trap, per diffondere modelli comunicativi e, in misura comunque ridotta, linguistici innovativi o, comunque, "di tendenza".»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del testo individuando i principali snodi argomentativi.
2. Che cosa intende l'autore quando fa riferimento al '*ruolo ancillare*' della lingua?
3. Illustra le motivazioni per cui il '*parlare in corsivo*' viene definito '*un gioco parassitario*'.
4. Quali sono i fattori che oggi incidono sulla comunicazione giovanile e perché essa si differenzia rispetto a quella del passato?

Produzione

Partendo dalle considerazioni presenti nel brano del linguista Michele Cortelazzo, proponi una tua riflessione, facendo riferimento alle tue conoscenze e alle tue esperienze, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Umberto Eco, *Come mangiare il gelato*, in *Come viaggiare con un salmone*, La nave di Teseo, Milano, 2016, pp. 133 - 135.

«Quando ero piccolo si comperavano ai bambini due tipi di gelati, venduti da quei carrettini bianchi con coperchi argentati: o il cono da due soldi o la cialda da quattro soldi. Il cono da due soldi era piccolissimo, stava appunto bene in mano a un bambino, e si confezionava traendo il gelato dal contenitore con l'apposita paletta e accumulandolo sul cono. La nonna consigliava di mangiare il cono solo in parte, gettando via il fondo a punta, perché era stato toccato dalla mano del gelataio (eppure quella parte era la più buona e croccante, e la si mangiava di nascosto, fingendo di averla buttata).

La cialda da quattro soldi veniva confezionata con una macchinetta speciale, anch'essa argentata, che comprimeva due superfici circolari di pasta contro una sezione cilindrica di gelato. Si faceva scorrere la lingua nell'interstizio sino a che essa non raggiungeva più il nucleo centrale di gelato, e a quel punto si mangiava tutto, le superfici essendo ormai molli e impregnate di nettare. La nonna non aveva consigli da dare: in teoria le cialde erano state toccate solo dalla macchinetta, in pratica il gelataio le aveva prese in mano per consegnarle, ma era impossibile identificare la zona infetta.

Io ero però affascinato da alcuni coetanei cui i genitori acquistavano non un gelato da quattro soldi, ma due coni da due soldi. Questi privilegiati marciavano fieri con un gelato nella destra e uno nella sinistra, e muovendo agilmente il capo leccavano ora dall'uno ora dall'altro. Tale liturgia mi appariva così sontuosamente invidiabile che molte volte avevo chiesto di poterla celebrare. Invano. I miei erano inflessibili: un gelato da quattro soldi sì, ma due da due soldi assolutamente no.

Come ognuno vede, né la matematica né l'economia né la dietetica giustificavano questo rifiuto. E neppure l'igiene, posto che poi si gettassero entrambe le estremità dei due coni. Una pietosa giustificazione argomentava, invero mendacemente, che un fanciullo occupato a volgere lo sguardo da un gelato all'altro fosse più incline a inciampare in sassi, gradini o abrasioni del selciato. Oscuramente intuivo che ci fosse un'altra motivazione, crudelmente pedagogica, della quale però non riuscivo a rendermi conto.

Ora, abitante e vittima di una civiltà dei consumi e dello sperpero (quale quella degli anni trenta non era), capisco che quei cari ormai scomparsi erano nel giusto. Due gelati da due soldi in luogo di uno da quattro non erano economicamente uno sperpero, ma lo erano certo simbolicamente. Proprio per questo li desideravo: perché due gelati suggerivano un eccesso. E proprio per questo mi erano negati: perché apparivano indecenti, insulto alla miseria, ostentazione di privilegio fittizio, millantata agiatezza. Mangiavano due gelati solo i bambini viziati, quelli che le fiabe giustamente punivano, come Pinocchio quando disprezzava la buccia e il torsolo. [...]

L'apologo rischia di apparire privo di morale, in un mondo in cui la civiltà dei consumi vuole ormai viziati anche gli adulti, e promette loro sempre qualche cosa di più, dall'orologino accluso al fustino al ciondolo regalo per chi acquista la rivista. Come i genitori di quei ghiottoni ambidestri che invidiavo, la civiltà dei consumi finge di dare di più, ma in effetti dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi. [...]

Ma la morale di quei tempi ci voleva tutti spartani, e quella odierna ci vuole tutti sibariti¹.»

1 Nella tradizione antica la città di Sparta era simbolo di morigeratezza e austerità, mentre quella di Sibari costituiva il modello di uno stile di vita improntato a lusso e mollezza di costumi.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del testo individuando la tesi di fondo.
2. Nel brano l'autore fa riferimento ad una '*liturgia*' che da bambino avrebbe più volte chiesto ai genitori di poter '*celebrare*'. Individua a quale comportamento allude il testo e spiega il significato che, a tuo avviso, si può attribuire in questo contesto al termine '*liturg*'
3. Eco aveva intuito nel diniego dei genitori una motivazione '*crudelmente pedagogica*': spiega il senso dell'avverbio usato.
4. Cosa intende affermare l'autore con la frase '*la civiltà dei consumi [...] dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi*'?

Produzione

Per quanto formulata ormai anni fa la provocazione di Umberto Eco (1932-2016), risulta ancora oggi di grande attualità: esprimi le tue opinioni sul tema del rapporto fra individuo e società dei consumi e sui rischi sottesi agli stili di vita che ci vengono quotidianamente proposti, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Giusi Marchetta**, *Forte è meglio di carina*, in *La ricerca*, 12 maggio 2018
<https://laricerca.loescher.it/forte-e-meglio-di-carina/>

«Non si punta abbastanza sull'attività sportiva per le ragazze. Esattamente come per le scienze e l'informatica prima che se ne discutesse, molti sport sono rimasti tradizionalmente appannaggio maschile. Eppure diverse storie di ex sportive che hanno raggiunto posizioni importanti nei settori più disparati dimostrano che praticare uno sport è stato per loro formativo: nel recente *Women's Summit* della NFL, dirigenti d'azienda, manager e consulenti di alta finanza, tutte provenienti dal mondo dello sport, hanno raccontato quanto sia stato importante essere incoraggiate dai genitori, imparare a perdere o sfidare i propri limiti e vincere durante il percorso scolastico e universitario. Queste testimonianze sono importanti, e non è un caso che vengano dagli Stati Uniti, dove il femminismo moderno ha abbracciato da tempo una politica di *empowerment*, cioè di rafforzamento delle bambine attraverso l'educazione. Parte di questa educazione si basa sulla distruzione dei luoghi comuni [...]. Cominceremo col dire che non esistono sport "da maschi" e altri "da femmine". Gli ultimi record stabiliti da atlete, superiori o vicini a quelli dei colleghi in diverse discipline, dovrebbero costringerci a riconsiderare perfino la divisione in categorie. Le ragazze, se libere di esprimersi riguardo al proprio corpo e non sottoposte allo sguardo maschile, non sono affatto meno interessate allo sport o alla competizione. Infine, come in ogni settore, anche quello sportivo rappresenta un terreno fertile per la conquista di una parità di genere. Di più: qualsiasi successo registrato in un settore che ha un tale seguito non può che

ottenere un benefico effetto a cascata. In altre parole: per avere un maggior numero di atlete, dobbiamo *vedere* sui nostri schermi un maggior numero di atlete.»

Sviluppa una tua riflessione sulle tematiche proposte dall'autrice anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Maria Antonietta Falchi**, *Donne e costituzione: tra storia e attualità*, in *Il 75° anniversario della Costituzione*, "Storia e memoria", anno XXXI, n° 1/2022, ILSREC Liguria, p. 46.

«Il 2 giugno 1946 il suffragio universale e l'esercizio dell'elettorato passivo portarono per la prima volta in Parlamento anche le donne. Si votò per il referendum istituzionale tra Monarchia o Repubblica e per eleggere l'Assemblea costituente che si riunì in prima seduta il 25 giugno 1946 nel palazzo di Montecitorio. Su un totale di 556 deputati furono elette 21 donne [...]. Cinque di loro entrarono nella "Commissione dei 75" incaricata di elaborare e proporre la Carta costituzionale [...] Alcune delle Costituenti divennero grandi personaggi, altre rimasero a lungo nelle aule parlamentari, altre ancora, in seguito, tornarono alle loro occupazioni. Tutte, però, con il loro impegno e le loro capacità, segnarono l'ingresso delle donne nel più alto livello delle istituzioni rappresentative. Donne fiere di poter partecipare alle scelte politiche del Paese nel momento della fondazione di una nuova società democratica. Per la maggior parte di loro fu determinante la partecipazione alla Resistenza. Con gradi diversi di impegno e tenendo presenti le posizioni dei rispettivi partiti, spesso fecero causa comune sui temi dell'emancipazione femminile, ai quali fu dedicata, in prevalenza, la loro attenzione. La loro intensa passione politica le porterà a superare i tanti ostacoli che all'epoca resero difficile la partecipazione delle donne alla vita politica.

Ebbe inizio così quell'importante movimento in difesa dei diritti umani e soprattutto della pari dignità e delle pari opportunità che le nostre Costituenti misero al centro del dibattito.»

A partire dal contenuto del testo proposto e traendo spunto dalle tue conoscenze, letture ed esperienze, rifletti su come i principi enunciati dalla Costituzione della Repubblica italiana hanno consentito alle donne di procedere sulla via della parità. Puoi illustrare le tue riflessioni con riferimenti a singoli articoli della Costituzione, ad avvenimenti, leggi, movimenti o personaggi significativi per questo percorso. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

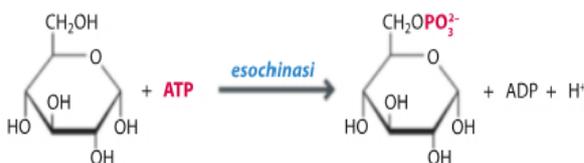
Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA D'ESAME

Disciplina: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

Il candidato svolga il tema indicato nella prima parte e risponda a sua scelta a due soli quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE



La glicolisi è una via metabolica, fondamentale per la cellula, che conduce alla degradazione del glucosio. Nella figura è illustrata una tappa della glicolisi catalizzata da un enzima chiave: l'*esochinasi*.

Il candidato

- ✓ Contestualizzi la via metabolica in questione;
- ✓ Classifichi l'enzima in base al tipo della reazione riportata in figura e ne illustri la regolazione;
- ✓ Discuta del destino metabolico del prodotto finale della glicolisi;
- ✓ Illustri sinteticamente le vie metaboliche alternative alla glicolisi del glucosio.

SECONDA PARTE

1. La sintesi proteica ha una funzione centrale nella fisiologia cellulare. Il candidato prenda in esame le fasi del processo di sintesi delle proteine e analizzi in particolare la struttura e il ruolo svolto dall'RNA transfert.
2. I monosaccaridi sono composti polifunzionali la cui stereoisomeria ha grande rilevanza biologica. Il candidato descriva le strutture dei monosaccaridi e ne prenda in esame le principali caratteristiche chimico-fisiche.
3. Il candidato analizzi la struttura dei nucleotidi e ne descriva le diverse possibili funzioni biologiche.
4. I lipidi sono un gruppo eterogeneo di composti dalle diverse caratteristiche strutturali e funzioni biologiche. Il candidato, dopo aver inquadrato i gliceridi, ne descriva la struttura e illustri le reazioni più significative per l'utilizzo industriale o per la dannosità.

Durata massima della prova: 6 ore.

E'consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

ALLEGATO 2: GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO

Tipologia A

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati											
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI (60)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo è stato ideato, pianificato e organizzato in modo completo?									
	Coesione e coerenza testuale	Il testo è coeso e coerente nelle sue varie parti?									
2	Ricchezza e padronanza lessicale	Il lessico risulta ricco ed appropriato?									
	Correttezza grammaticale	Il testo è corretto sotto il profilo grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) e nell'uso della punteggiatura?									
3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Il candidato inserisce informazioni sulla realtà contemporanea e riferimenti culturali?									
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	I giudizi critici e le valutazioni personali sono adeguatamente sostenuti e argomentati?									
		Punti generali									

Indicatori specifici per la tipologia A											
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI (40)									
		1	2	3	4	5					
4	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Il candidato rispetta i vincoli della consegna (puntualità rispetto alla singola domanda, indicazioni di lunghezza del testo, sintesi o parafrasi)									
5	Capacità comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Il senso letterale comprensivo del testo e la distribuzione dei temi nel testo sono compresi?									
		Sono comprese espressioni metaforiche, ellittiche, allusive segnalate nelle domande?									
6	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Il candidato riconosce e definisce le scelte lessicali, stilistiche e retoriche dell'autore del testo?									
		Il candidato riconosce e definisce le tecniche proprie di un testo narrativo o le caratteristiche formali proprie di un testo poetico?									
7	Interpretazione corretta e articolata del testo	Il candidato produce un'interpretazione compatibile coi dati testuali?									
		Interpretazioni e giudizi del candidato sono motivati?									
		In candidato mette in relazione il testo con il suo contesto storico e culturale?									
		Punti specifici									

Punti totali = Punti generali + Punti specifici =

Voto in ventesimi = Punti totali/5 =/5 =

Tipologia B

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati												
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI (60)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo è stato ideato, pianificato e organizzato in modo completo?										
	Coesione e coerenza testuale	Il testo è coeso e coerente nelle sue varie parti?										
2	Ricchezza e padronanza lessicale	Il lessico risulta ricco ed appropriato?										
	Correttezza grammaticale	Il testo è corretto sotto il profilo grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) e nell'uso della punteggiatura?										
3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Il candidato inserisce informazioni sulla realtà contemporanea e riferimenti culturali?										
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	I giudizi critici e le valutazioni personali sono adeguatamente sostenuti e argomentati?										
			Punti generali									

Indicatori specifici per la tipologia B							
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI (40)					
		1	2	3	4	5	
4	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	La tesi sostenuta nel testo è riconosciuta correttamente?					
		Sono stati compresi gli argomenti e, se richiesto, le mosse argomentative dell'autore?					
		Sono state comprese allusioni, sottintesi, implicazioni suggerite dal testo?					
5	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	È esposta con chiarezza l'adesione o non adesione alla tesi dell'autore, o una tesi propria?					
		I giudizi che il candidato propone sono motivati?					
		Il commento del candidato segue un percorso coerente?					
6	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Il commento usa in modo pertinente informazioni ulteriori rispetto al testo della traccia?					
		Il commento usa riferimenti culturali pertinenti?					
			Punti specifici				
Punti totali = Punti generali + Punti specifici =							
Voto in ventesimi = Punti totali/5 =/5 =							

Tipologia C

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati												
INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTI (60)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo è stato ideato, pianificato e organizzato in modo completo?										
	Coesione e coerenza testuale	Il testo è coeso e coerente nelle sue varie parti?										
2	Ricchezza e padronanza lessicale	Il lessico risulta ricco ed appropriato?										
	Correttezza grammaticale	Il testo è corretto sotto il profilo grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) e nell'uso della punteggiatura?										
3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Il candidato inserisce informazioni sulla realtà contemporanea e riferimenti culturali?										
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	I giudizi critici e le valutazioni personali sono adeguatamente sostenuti e argomentati?										
			Punti generali									

Indicatori specifici per la tipologia C												
INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTI (40)									
			1	2	3	4	5					
4	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella eventuale formulazione del titolo e paragrafazione	Il materiale proposto dalla traccia è stato compreso correttamente?										
		Il testo prodotto è coerente con la traccia proposta?										
5	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Il testo prodotto è sviluppato con un chiaro ordine concettuale?										
		Il candidato si esprime con chiarezza in ogni singolo passaggio?										
		L'esposizione è ben articolata e ricorre agli strumenti testuali dell'organizzazione logica (paragrafi, capoversi, connettivi e punteggiatura)										
6	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Il candidato motiva la sua adesione o la sua critica al testo proposto nella consegna?										
		Il candidato introduce riferimenti a conoscenze ed esperienze personali?										
			Punti specifici									
<p>Punti totali = Punti generali + Punti specifici =</p> <p>Voto in ventesimi = Punti totali/5 =/5 =</p>												

Griglia di valutazione per la SECONDA PROVA
Chimica organica e biochimica

Prima parte

Indicatore	Punteggio max	Descrittore	Punti
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	7	<input type="checkbox"/> Avanzata	7
		<input type="checkbox"/> Intermedia	5-6
		<input type="checkbox"/> Base	3-4
		<input type="checkbox"/> Inadeguata	1-2
		<input type="checkbox"/> Nulla	0,5
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'analisi di dati e processi e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	5	<input type="checkbox"/> Avanzata	5
		<input type="checkbox"/> Intermedia	4
		<input type="checkbox"/> Base	3
		<input type="checkbox"/> Inadeguata	1-2
		<input type="checkbox"/> Nulla	0,5
Completezza e pertinenza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	4	<input type="checkbox"/> Avanzata	4
		<input type="checkbox"/> Intermedia	3
		<input type="checkbox"/> Base	2
		<input type="checkbox"/> Inadeguata	1
		<input type="checkbox"/> Nulla	0,5
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	4	<input type="checkbox"/> Avanzata	4
		<input type="checkbox"/> Intermedia	3
		<input type="checkbox"/> Base	2
		<input type="checkbox"/> Inadeguata	1
		<input type="checkbox"/> Nulla	0,5

Punteggio prima parte
/20

Seconda parte(due quesiti a scelta)

Indicatore	Punteggio massimo	Descrittore	Punti quesito 1	Punti quesito 2
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	7	<input type="checkbox"/> Avanzata <input type="checkbox"/> Intermedia <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Inadeguata <input type="checkbox"/> Nulla	7 5-6 3-4 1-2 0,5	7 5-6 3-4 1-2 0,5
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'analisi di dati e processi e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	5	<input type="checkbox"/> Avanzata <input type="checkbox"/> Intermedia <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Inadeguata <input type="checkbox"/> Nulla	5 4 3 1-2 0,5	5 4 3 1-2 0,5
Completezza e pertinenza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	4	<input type="checkbox"/> Avanzata <input type="checkbox"/> Intermedia <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Inadeguata <input type="checkbox"/> Nulla	4 3 2 1 0,5	4 3 2 1 0,5
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	4	<input type="checkbox"/> Avanzata <input type="checkbox"/> Intermedia <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Inadeguata <input type="checkbox"/> Nulla	4 3 2 1 0,5	4 3 2 1 0,5
<i>Punteggio per quesito</i>			<i>/20</i>	<i>/20</i>
<i>Punteggio medio seconda parte</i>			<i>/20</i>	
<i>Punteggio medio seconda prova (prima e seconda parte)</i>			<i>/20</i>	

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex Alternanza Scuola- Lavoro) nascono dall'esigenza di una collaborazione tra scuola e mondo del lavoro al fine di arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici con competenze professionali specifiche dei diversi corsi di studio. All'interno del sistema educativo essi, sviluppati in sinergia con le imprese del territorio, i tutor, le famiglie e gli studenti, di concerto con il Consiglio di Classe, costituiscono uno strumento di alto valore pedagogico in quanto, attraverso lo sviluppo personale, sociale e professionale degli allievi, intendono promuovere il loro successivo ingresso nel mondo del lavoro.

La progettazione dei suddetti percorsi inizia con la definizione dei fabbisogni formativi del territorio attraverso la conoscenza dello stesso, delle sue realtà lavorative e dell'evoluzione del mondo del lavoro. Successivamente la scuola avvia collaborazioni con le imprese e le diverse realtà lavorative del territorio sotto forma di convenzioni al fine di realizzare un progetto formativo condiviso.

Gli obiettivi:

- Integrare la formazione acquisita nel percorso scolastico con competenze professionali richieste dal mondo del lavoro
- Rendere gli studenti protagonisti del processo di insegnamento/apprendimento promuovendo lo sviluppo di competenze sociali, organizzative e operative.
- Promuovere l'arricchimento culturale e professionale del percorso formativo degli alunni, in modo che questi possano in futuro, inserirsi attivamente nel mercato del lavoro, sapendo operare all'interno di un'impresa ma anche creando impresa.
- Prevenire il disagio sociale attraverso percorsi formativi che aiutino i ragazzi a prendere coscienza delle loro potenzialità e abilità

Le finalità:

Il progetto è finalizzato, principalmente, a permettere agli allievi di prendere visione e vivere direttamente la realtà aziendale nei suoi molteplici aspetti, da quelli prettamente burocratici e logistici a quelli più propriamente legati, all'igiene e alla cura della persona, alla tutela dell'ambiente, nonché alla tutela del diritto alla salute del mondo animale. Si propone inoltre di applicare praticamente le competenze acquisite in aula e promuovere la pratica del lavoro di gruppo, della comunicazione e del confronto continuo tra studenti e tra essi e gli operatori del mondo del lavoro.

Attraverso varie attività in azienda, progettate e monitorate dai tutor interni ed esterni, gli studenti sono stati guidati verso lo sviluppo e l'integrazione delle competenze professionali caratterizzanti il percorso formativo del perito chimico.

I partner con cui sono stati attuati i progetti e le aziende/enti con i quali si sono realizzati gli stage sono vari: farmacie, parafarmacie, erboristerie, laboratori di analisi biomediche, laboratori di analisi relative gli alimenti, analisi zooprofilattiche, case di riposo per anziani, Aziende Sanitarie Locali.

Oltre all'esperienza di Stage, soprattutto per le classi quinte, sono state progettate e svolte attività di orientamento post- diploma finalizzate ad aiutare i ragazzi verso una scelta

consapevole del proprio percorso formativo, sia in relazione alle proprie capacità, sia in considerazione delle opportunità del mercato del lavoro.

Dopo il diploma le strade da poter intraprendere sono molte e la conoscenza delle proprie esigenze e attitudini è il punto di partenza per ogni scelta importante. Pertanto, a partire proprio da attività laboratoriali volte a costruire o ipotizzare un proprio Progetto professionale, si è passati a far conoscere agli studenti i possibili percorsi di studio universitario e i corsi di formazione tecnica superiore come quelli proposti dagli ITS. Per prepararli, invece, all'ingresso nel mondo del lavoro, sono stati predisposti incontri con Attori che sul territorio si occupano della ricerca attiva del lavoro o della selezione e del reclutamento di figure professionali, come Informagiovani o l'Agenzia per il Lavoro Randstad. Infine, in un incontro con tecnici e professionisti che operano nei settori e negli ambiti di competenza del loro percorso scolastico, i ragazzi hanno avuto la possibilità di confrontarsi con chi è riuscito a realizzare il proprio Progetto professionale.

PROGETTAZIONE P.C.T.O. TRIENNALE 2021/24

TERZO ANNO - ATTIVITA' P.C.T.O. 2021/22	ORE
Presentazione del percorso P.C.T.O.	3 ore
Corso sicurezza Generale	4 ore
Corso sicurezza specifico Rischio Alto	12 ore
Corso sulle competenze di cittadinanza e diritto del lavoro	5 ore
Rielaborazione dell'esperienza P.C.T.O. terzo anno	2 ore
	TOT. 26 ore
QUARTO ANNO - ATTIVITA' P.C.T.O. 2022/23	ORE
Presentazione del percorso P.C.T.O.	2 ore
PMI day	2 ore
Progetto Viva: rianimazione cardiopolmonare	2 ore
Futuro prossimo (Anpal)	4 ore
Progetto "Io resto in salute"	4 ore
Visita osservativa presso Prime Center a Cesena	5 ore
Progetto "Piano delle Lauree Scientifiche/PLS"	8 ore
Consegna documentazione - Stage in azienda - Ritiro documentazione	5 ore
Stage P.C.T.O. in azienda	70 ore
Relazione stage in azienda	3 ore
	TOT. 105 ore
QUINTO ANNO - ATTIVITA' P.C.T.O. 2023/24	ORE
Presentazione del percorso P.C.T.O.	2 ora

Progetto "cittadinanza attiva e donazione"	2 ore
Visita aziendale presso Centrale del Latte di Cesena	4 ore
Incontro di orientamento UNIBO	2 ore
Progetto "Bioetica"	5 ore
Presentazione corsi ITS	2 ore
Incontri con Randstad "Curriculum e colloquio di lavoro"	2 ore
Incontro con Agenzia Regionale per il Lavoro "Tecniche di ricerca occupazionale"	2 ore
Progetto "Io resto in salute"	5 ore
Progetto "Floriterapia"	4 ore
Giornata del sanitario	4 ore
Rielaborazione triennale P.C.T.O.	6 ore
	TOT. 40 ore
Totale ore PCTO triennale	171

Per quanto riguarda l'elenco dettagliato delle ore di PCTO svolte dagli alunni nel triennio 2021/2024, si rimanda all' **Allegato 4**

ALLEGATO 4: DOCUMENTO RISERVATO ALL'ATTENZIONE DEL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE

Tale documento è riservato all'attenzione del Presidente della Commissione d'Esame.

ALLEGATO 5: DOCUMENTO RISERVATO ALL'ATTENZIONE DEL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE

Tale documento è riservato all'attenzione del Presidente della Commissione d'Esame.

ALLEGATO 6: DOCUMENTO RISERVATO ALL'ATTENZIONE DEL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE

Tale documento è riservato all'attenzione del Presidente della Commissione d'Esame.

