



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

52100 AREZZO Via Dino Menci, 1 - C.F.: 80002160515 – C.M.: ARTF02000T

Tel. 05753131 – Fax 0575313206

Posta elettronica: artf02000t@istruzione.it; artf02000t@pec.istruzione.it

Sito Internet: <http://www.itisarezzo.edu.it>



ESAMI DI STATO A.S. 2022/2023

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

Classe 5[^] Sez. ABS

INDIRIZZO "CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE"

ARTICOLAZIONE "BIOTECNOLOGIE SANITARIE"

I.T.I.S. - "G. GALILEI"-AREZZO
Prot. 0007649 del 15/05/2023
V (Entrata)



INDICE

1.	STORIA DELLA CLASSE	2
2.	PROFILO DELLA CLASSE	5
3.	OBIETTIVI TRASVERSALI	5
4.	COMPETENZE SPECIFICHE	5
5.	CONTENUTI	6
6.	METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	8
7.	TIPOLOGIE DI VERIFICA	9
8.	CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	10
9.	PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO	13
10.	GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA SCRITTA	14
11.	GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA SCRITTA	19
12.	GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO	22
13.	CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO	22
14.	CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA	23
15.	SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI	25
16.	EDUCAZIONE CIVICA	25
17.	DNL CON METODOLOGIA CLIL	25
18.	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO): ATTIVITA' NEL TRIENNIO	26
19.	ALTRE ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO	28
20.	PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	29
21.	VISITE GUIDATE E VIAGGIO D'ISTRUZIONE	29
22.	ALLEGATI	30
	ALLEGATO N 1 SIMULAZIONI	32
	ALLEGATO N. 2 SCHEDE INFORMATIVE DELLE SINGOLE DISCIPLINE	55

STORIA DELLA CLASSE 5ABS: IL CORPO DOCENTE

MATERIA	3ABS		4ABS		5ABS	
	Insegnante	ore	Insegnante	ore	Insegnante	ore
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	GIUSTINI MAURIZIO	4	GIUSTINI MAURIZIO	4	GIUSTINI MAURIZIO	4
STORIA	GIUSTINI MAURIZIO	2	GIUSTINI MAURIZIO	2	GIUSTINI MAURIZIO	2
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	LUCHERINI MARTA	4	LUCHERINI MARTA	4	==	==
MATEMATICA	==	==	==	==	LUCHERINI MARTA	3
LINGUA INGLESE	BERTI MARIA PIA	3	TOMMASIELLO KIARA	3	TOMMASIELLO KIARA	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	MAZZONI PAOLA	2	MAZZONI PAOLA	2	MAZZONI PAOLA	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	RAGUSO GIOVANNA	1	RAGUSO GIOVANNA	1	RAGUSO GIOVANNA	1
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	BENINI MARIA PIA	4	BENINI MARIA PIA	4	BENINI MARIA PIA	4
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	MILANI LUCIO	(2)	MILANI LUCIO	(2)	MILANI LUCIO	(3)
CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE	PAGONI ANDREA	3	BOSSOLA ANTONELLA, OCCHINI FEDERICA	3	==	==
CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE	MONTANARI MARIA PIA	(2)	CIRILLO MOSE' DAVIDE	(2)	==	==
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	NANNICINI CHIARA	3	PAOLETTI MONIA	3	PAOLETTI MONIA	4
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	MILANI LUCIO	(2)	MILANI LUCIO	(2)	MILANI LUCIO	(3)

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA	PATRIARCHI EMANUELA	6	PATRIARCHI EMANUELA	6	PATRIARCHI EMANUELA	6
IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA	CARDONE RITA	(2)	CARDONE RITA	(3)	CARDONE RITA	(4)
LEGISLAZIONE SANITARIA	==	==	==	==	DRAGONI GIOVANNA	3
EDUCAZIONE CIVICA	BENINI MARIA PIA,BERTI MARIA PIA,CARDONE RITA,GIUSTINI MAURIZIO,LUCHERI NI MARTA,MAZZONI PAOLA,MILANI LUCIO,MONTANARI MARIA PIA,NANNICINI CHIARA,PAGONI ANDREA,PATRIARCH I EMANUELA,RAGUS O GIOVANNA	==	BENINI MARIA PIA,BOSSOLA ANTONELLA,CARDON E RITA,CIRILLO MOSE' DAVIDE,GIUSTINI MAURIZIO,LUCHERIN I MARTA,MAZZONI PAOLA,MILANI LUCIO,OCCHINI FEDERICA,PAOLETTI MONIA,PATRIARCHI EMANUELA,RAGUSO GIOVANNA,TOMMAS IELLO KIARA	==	BENINI MARIA PIA,CARDONE RITA,DRAGONI GIOVANNA,GIUSTINI MAURIZIO,LUCHERINI MARTA,MAZZONI PAOLA,MILANI LUCIO,PAOLETTI MONIA,PATRIARCHI EMANUELA,RAGUSO GIOVANNA,TOMMASIE LLO KIARA	==

STORIA DELLA CLASSE 5[^]ABS

CLASSE	ANNO SCOLASTICO	NUMERO ISCRITTI	PROMOSSO O AMMESSI	NON PROMOSSO O NON AMMESSI	RITIRATI E TRASFERITI
3ABS	2020/2021	24	17	6	1
4ABS	2021/2022	16	15	0	1
5ABS	2022/2023	15			0

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha affrontato con impegno il percorso di studi dell'intero triennio. La partecipazione alle attività didattiche e formative è risultata produttiva. Gli esiti di profitto sono differenziati in termini di competenze, conoscenze e abilità: ai risultati ottimi o buoni di alcuni, si associano rendimenti comunque superiori alla sufficienza, nella maggior parte delle discipline. Ottimo il rispetto delle regole.

OBIETTIVI TRASVERSALI

Il Consiglio di Classe, in linea con quanto previsto dal PTOF, ha individuato i seguenti obiettivi trasversali:

- saper accettare la presenza dell'altro come occasione di collaborazione e di crescita;
- considerare la differenza di valutazione e di reazione come dato di partenza della collaborazione e non come ostacolo pregiudiziale
- valorizzare le differenti risorse per la realizzazione del compito individuato e per il potenziamento delle proprie conoscenze e abilità
- utilizzare in modo consapevole libri di testo, materiali didattici, e strumenti di laboratorio
- comprendere ed elaborare messaggi di genere e complessità diverse
- saper distinguere tra dati di fatto ed opinioni
- verificare l'attendibilità delle informazioni ricevute
- saper individuare i nessi di successione temporale ed i legami di causa ed effetto tra fenomeni, eventi e concetti diversi
- saper presentare nelle forme più opportune (orale, scritta, grafica) e con adeguate argomentazioni, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari
- saper argomentare le proprie opinioni in modo consapevole e coerente

COMPETENZE SPECIFICHE

Nell'articolazione "Biotecnologie Sanitarie", secondo lo specifico profilo in uscita, vengono identificate, acquisite e approfondite le seguenti competenze specifiche:

Nell'articolazione "Biotecnologie Sanitarie" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico, alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

In particolare, i risultati di apprendimento, in termini di competenze sono:

- 1 – Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- 2 – Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.

- 3 – Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- 4 – Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- 5 – Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
- 6 – Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- 7 – Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

CONTENUTI

Tra i contenuti disciplinari (vedi *schede informative delle singole discipline* in allegato 2) alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, afferiscono ai seguenti **nuclei concettuali fondanti**:

Aree disciplinari/Materie	Contenuti
Italiano	Tendenze artistiche, culturali e letterarie, con autori (fine Ottocento e Novecento). Tipologie di scrittura e comunicazione, tecniche letterarie tradizionali e innovative.
Storia	Fenomeni, eventi, tendenze culturali, strutture sociali, economia e politica (fine Ottocento e Novecento). Uso delle fonti.
Matematica	Studio di funzioni Integrali indefiniti Metodi di integrazione Integrali definiti, aree e volumi di solidi di rotazione Integrali impropri Calcolo combinatorio: disposizioni, permutazioni, combinazioni
Chimica organica e biochimica	Caratteristiche strutturali e funzionali delle biomolecole. Nomenclatura, classificazione e meccanismo di azione degli enzimi, fattori che influenzano l'attività enzimatica. Struttura delle membrane cellulari e meccanismi di trasporto attraverso di esse. Bioenergetica, metabolismo, molecole ad elevata energia e molecole trasportatrici di elettroni. Principali processi metabolici e loro interconnessioni.
Biologia e microbiologia	Biotecnologie microbiche tradizionali (microbiologia industriale) e innovative (tecniche del DNA ricombinante e dell'ingegneria genetica) e loro applicazioni in campo medico, ambientale e agro-alimentare.

	<p>Tecniche per garantire la qualità, la sicurezza sanitaria e la conservabilità degli alimenti.</p> <p>Le cellule staminali, il loro utilizzo terapeutico in alcune patologie umane e recenti acquisizioni.</p>
Diritto e legislazione sanitaria	<p>La norma giuridica e le fonti del diritto</p> <p>Lo Stato, le forme di Stato e di governo.</p> <p>La Costituzione italiana, i principi fondamentali, i diritti e doveri dei cittadini.</p> <p>Il sistema sanitario nazionale e i suoi principali riferimenti normativi.</p> <p>Il diritto di salute dei cittadini e della collettività, gli obblighi e le responsabilità degli operatori sanitari.</p> <p>I principi di etica e deontologia professionale.</p>
Discipline sanitarie	<p>La riproduzione umana.</p> <p>Malattie Genetiche e diagnosi prenatale.</p> <p>Sistema nervoso e organi di senso.</p> <p>Sistema Endocrino.</p> <p>Malattie dismetaboliche, ischemiche e neurodegenerative.,</p> <p>Prevenzione e stili di vita.</p>
Religione cattolica	<p>Un'Etica per il XXI secolo. La questione di Dio. La resistenza della Chiesa e dei cristiani di fronte ai totalitarismi. La Bioetica e la Roboetica.</p>
Scienze motorie	<p>Rielaborazione degli schemi motori</p> <p>Potenziamento fisiologico</p> <p>Rielaborazione schemi motorie</p> <p>Conoscenza e pratica sportiva</p> <p>Consolidamento del carattere e sviluppo sociale</p> <p>Conoscenza dei principi dell'educazione alimentare</p> <p>Comportamento in urgenza (blsd)</p>

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Di seguito vengono evidenziate le metodologie didattiche utilizzate dai docenti per ogni singola disciplina.

Metodologie	Materie										
	Lingua e Letteratura Italiana	Storia Cittadinanza e Costituzione	Lingua Straniera	Matematica	Educazione civica	Scienze Motorie e Sportive	Religione	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	Chimica organica e biochimica	Discipline Sanitarie	Legislazione sanitaria
Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezioni interattive			X		X	X		X		X	X
Lezioni multimediali	X	X			X		X	X	X	X	X
Problem solving			X	X							X
Cooperative learning			X	X	X	X					
Attività laboratoriale	X	X		X		X		X	X	X	
Brainstorming			X	X	X						
Peer-tutoring				X							
Esercitazioni guidate e autonome			X	X		X					
Role playing											

TIPOLOGIE DI VERIFICA

Di seguito vengono evidenziate le tipologie di verifica utilizzate dai docenti per ogni singola disciplina.

Verifica	Materie										
	Lingua e Letteratura Italiana	Storia Cittadinanza e Costituzione	Lingua Straniera	Matematica	Educazione civica	Scienze Motorie e Sportive	Religione	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	Chimica organica e biochimica	Discipline Sanitarie	Legislazione sanitaria
Colloquio orale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verifica scritta	X		X	X	X		X	X	X	X	X
Test scritto			X	X				X	X		
Prove strutturate o semi-strutturate			X	X		X		X		X	X
Esercitazioni di laboratorio						X		X	X	X	
Relazioni di laboratorio										X	
Produzione di testi			X		X						
Traduzioni			X								

CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Per la valutazione degli apprendimenti, come riportato nel PTOF, è stata utilizzata la seguente tabella.

Livello di prestazione	Voto
La preparazione è gravemente insufficiente . Lo studente non conosce gli argomenti proposti e commette gravi errori; non ha conseguito le abilità e le competenze richieste.	< 3
La preparazione è insufficiente ; è stata verificata una conoscenza lacunosa degli argomenti di base e della struttura della materia oltre all'acquisizione di competenze del tutto inadeguate.	4
La preparazione è mediocre . È stata verificata una conoscenza frammentaria superficiale dei contenuti. Le competenze raggiunte non sono adeguate.	5
La preparazione è sufficiente . È stata verificata l'acquisizione dei contenuti essenziali che consentono allo studente l'acquisizione di competenze di base, sebbene non abbia approfondito i contenuti.	6
La preparazione è discreta. Lo studente conosce, comprende in modo analitico e sa applicare i contenuti.	7
La preparazione è buona . È stata verificata una conoscenza ampia della materia, capacità di rielaborazione personale dei contenuti e capacità di operare collegamenti.	8
La preparazione è ottima . È stata verificata una conoscenza completa della materia, capacità di rielaborare i contenuti, di operare collegamenti, di organizzare ed applicare autonomamente le conoscenze e le competenze acquisite in situazioni nuove ed il possesso di capacità di analisi e sintesi.	9-10

RUBRICA DI VALUTAZIONE DELL'EDUCAZIONE CIVICA

(approvata dal Collegio dei Docenti il 18 ottobre 2021).

RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA								
LIVELLO DI COMPETENZA		IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO	
	CRITERI	INSUFFICIENTE 4	MEDIOCRE 5	SUFFICIENTE 6	DISCRETO 7	BUONO 8	DISTINTO 9	OTTIMO 10
Conoscenze	Conoscere i contenuti relativi ai macro argomenti previsti dalla programmazione d'Istituto rientranti nei tre nuclei concettuali previsti dalle linee guida.	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente.	Le conoscenze sui temi proposti sono lacunose, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente.	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni.	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili talvolta con il supporto del docente.	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e ben organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche elaborando diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA								
LIVELLO DI COMPETENZA		IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO	
CRITERI		INSUFFICIENTE 4	MEDIOCRE 5	SUFFICIENTE 6	DISCRETO 7	BUONO 8	DISTINTO 9	OTTIMO 10
Abilità	Applicare i contenuti proposti-appresi e saperli rimodulare in chiave migliorativa	L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza e con l'aiuto del docente.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza e apportando contributi personali e originali.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati, collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e li rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che è in grado di adattare al variare delle situazioni.

RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA								
LIVELLO DI COMPETENZA		IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO	
CRITERI		INSUFFICIENTE 4	MEDIOCRE 5	SUFFICIENTE 6	DISCRETO 7	BUONO 8	DISTINTO 9	OTTIMO 10
Atteggiamenti/ comportamenti	Adottare nelle prassi quotidiane i principi del rispetto, della sicurezza, della sostenibilità e collaborazione, appresi nelle varie discipline, in funzione del bene comune e della partecipazione responsabile alla vita sociale.	L'alunno non adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.	L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione degli adulti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto degli adulti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di avere una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni.	L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di avere buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.	L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di avere completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.	L'alunno adotta sempre, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di avere completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali e originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo.

PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

Le prove effettuate durante l'anno, in preparazione all'Esame di Stato, sono riportate in allegato al presente Documento (**Allegato 1**).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE (I PROVA SCRITTA)

Le griglie di valutazione della Prima prova (Tipologie A, B, C), predisposte secondo gli Indicatori forniti dal MIUR sono riportate di seguito:

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (max 60 punti)	
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	<p>p. __ / 10</p> <p>p. __ / 10</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	<p>p. __ / 10</p> <p>p. __ / 10</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	<p>p. __ / 10</p> <p>p. __ / 10</p>
Indicatori specifici per la tipologia A (max 40 punti)	
<ul style="list-style-type: none"> Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). 	p. __ / 10
<ul style="list-style-type: none"> Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. 	p. __ / 10
<ul style="list-style-type: none"> Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). 	p. __ / 10
<ul style="list-style-type: none"> Interpretazione corretta e articolata del testo. 	p. __ / 10

Punteggio totale: ____ / 100

Punteggio in ventesimi: ____/20

Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va convertito in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Giudizio di competenza	Ottimo	Buono	Discreto	Sufficiente	Mediocre	Insufficiente	Grav. Insuff.
Punteggio in decimi	9-10	8	7	6	5	4	1-3
Punteggio in ventesimi	18-20	16	14	12	10	8	2-6

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati (max 60 punti)	
<ul style="list-style-type: none"> ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. ● Coesione e coerenza testuale. 	p. __ / 10 p. __ / 10
<ul style="list-style-type: none"> ● Ricchezza e padronanza lessicale ● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	p. __ / 10 p. __ / 10
<ul style="list-style-type: none"> ● Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	p. __ / 10 p. __ / 10
Indicatori specifici per la tipologia B (max 40 punti)	
<ul style="list-style-type: none"> ● Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto e capacità di comprensione del testo nel suo senso complessivo. 	p. __ / 20
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. 	p. __ / 20

Punteggio totale: ____ / 100

Punteggio in ventesimi: ____/20

Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va convertito in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Giudizio di competenza	<i>Ottimo</i>	<i>Buono</i>	<i>Discreto</i>	<i>Sufficiente</i>	<i>Mediocre</i>	<i>Insufficiente</i>	<i>Grav. Insuff.</i>
Punteggio in decimi	9-10	8	7	6	5	4	1-3
Punteggio in ventesimi	18-20	16	14	12	10	8	2-6

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi
TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati (max 60 punti)	
<ul style="list-style-type: none"> ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. ● Coesione e coerenza testuale. 	p. __ / 10 p. __ / 10
<ul style="list-style-type: none"> ● Ricchezza e padronanza lessicale ● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	p. __ / 10 p. __ / 10
<ul style="list-style-type: none"> ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	p. __ / 20
Indicatori specifici per la tipologia C (max 40 punti)	
<ul style="list-style-type: none"> ● Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella eventuale formulazione del titolo e paragrafazione. 	p. __ / 20
<ul style="list-style-type: none"> ● Ampiezza, precisione, correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 	p. __ / 20

Punteggio totale: ____ / 100

Punteggio in ventesimi: ____/20

Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va convertito in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Giudizio di competenza	Ottimo	Buono	Discreto	Sufficiente	Mediocre	Insufficiente	Grav. Insuff.
Punteggio in decimi	9-10	8	7	6	5	4	1-3
Punteggio in ventesimi	18-20	16	14	12	10	8	2-6

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi
TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati (max 60 punti)	
<ul style="list-style-type: none"> ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. ● Coesione e coerenza testuale. 	p. __ / 20 p. __ / 20
<ul style="list-style-type: none"> ● Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	p. __ / 10 p. __ / 10
Indicatori specifici per la tipologia B (max 40 punti)	
<ul style="list-style-type: none"> ● Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto e capacità di comprensione del testo nel suo senso complessivo. 	p. __ / 20
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. 	p. __ / 20

Punteggio totale: ____ / 100

Punteggio in ventesimi: ____ / 20

Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va convertito in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

(Voto in decimi: ____ / 10)

DESCRITTORI

Giudizio di competenza	Punteggio in decimi	Punteggio in ventesimi
ottimo	9-10	18-20
buono	8	16
discreto	7	14
sufficiente	6	12
mediocre	5	10
insufficiente	4	8
grav. insufficiente	1-3	2-6

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati (max 60 punti)	
● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	p. __ / 20
● Coesione e coerenza testuale.	p. __ / 20
● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	p. __ / 20
Indicatori specifici per la tipologia C (max 40 punti)	
● Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella eventuale formulazione del titolo e paragrafazione.	p. __ / 20
● Ampiezza, precisione, correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	p. __ / 20

Punteggio totale: ____ / 100

Punteggio in ventesimi: ____ / 20

Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va convertito in ventesimi con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

(Voto in decimi: ____ / 10)

DESCRITTORI

Giudizio di competenza	Punteggio in decimi	Punteggio in ventesimi
ottimo	9-10	18-20
buono	8	16
discreto	7	14
sufficiente	6	12
mediocre	5	10
insufficiente	4	8
grav. insufficiente	1-3	2-6

GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA SCRITTA (predisposta dai singoli dipartimenti tenendo conto delle indicazioni ministeriali)

La griglia di valutazione della Seconda prova scritta, predisposta secondo gli Indicatori forniti dal MIUR, già utilizzata nelle correzioni delle simulazioni, è riportata di seguito:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA			
PRIMA PARTE			
Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti
Conoscenza Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	1	Non conosce il tema. Le richieste non sono state comprese	0 - 1
	2	Conosce il tema in modo generico e parziale.	2
	3	Conosce il tema in modo soddisfacente.	3
	4	Conosce pienamente il tema.	4
Elaborare con coerenza e correttezza i quesiti Completezza, coerenza e correttezza nello svolgimento della traccia	1	Traccia risolta in modo incompleto e disordinato con gravi e diffusi errori nell'analisi e nello sviluppo dei quesiti.	0-1
	2	Traccia risolta in modo essenziale con alcune sensibili incompletezze nell'elaborazione dei quesiti. Sono inoltre presenti alcuni errori.	2
	3	La traccia è stata risolta in modo corretto e coerente ai quesiti richiesti, permangono alcune incertezze nello svolgimento della traccia.	3
	4	La traccia è stata risolta in modo completo, ordinato, corretto e in piena coerenza coi quesiti richiesti.	4
Argomentare Capacità di argomentare, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	1	Non palesa alcuna capacità argomentativa.	0
	2	Non palesa adeguate capacità argomentative, di collegamento e di sintesi . Carente è l'utilizzo con pertinenza dei linguaggi specifici.	1
	3	Mostra discrete capacità argomentative, di collegamento e di sintesi. In più parti della traccia dimostra di essere in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche.	2
	4	Mostra ottime capacità argomentative, di collegamento e di sintesi. Nello svolgimento globale della traccia dimostra di essere sempre in grado di utilizzare con pertinenza i linguaggi specifici	3

Sviluppare le competenze acquisite analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte	1	Sviluppa i quesiti richiesti in modo improprio. Non manifesta padronanza delle competenze tecnico-professionali richieste, sviluppando in modo superficiale e non sempre coerente la traccia.	0
	2	Sviluppa i quesiti richiesti in modo soddisfacente. Evidenzia di possedere le necessarie competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia con padronanza e in modo adeguato.	1
PUNTEGGIO PRIMA PARTE			___/12

SECONDA PARTE		
QUESITO 1		
Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscenza Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	Non conosce il tema. Le richieste non sono state comprese	0
	Conosce il tema in modo generico e parziale.	0,5
	Conosce il tema in modo soddisfacente.	1
	Conosce pienamente il tema.	1,5
Elaborare con coerenza e correttezza i quesiti Completezza, coerenza e correttezza nello svolgimento della traccia	Traccia risolta in modo incompleto e disordinato con gravi e diffusi errori nell'analisi e nello sviluppo dei quesiti.	0
	Traccia risolta in modo essenziale con alcune sensibili incompletezze nell'elaborazione dei quesiti. Sono inoltre presenti alcuni errori.	0,5
	La traccia è stata risolta in modo corretto e coerente ai quesiti richiesti, permangono alcune incertezze nello svolgimento della traccia.	1
	La traccia è stata risolta in modo completo, ordinato, corretto e in piena coerenza coi quesiti richiesti.	1,5
Argomentare Capacità di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i linguaggi specifici.	Non palesa adeguate capacità argomentative, di collegamento e di sintesi. Carente è l'utilizzo con pertinenza dei linguaggi specifici.	0
	Mostra discrete capacità argomentative, di collegamento e di sintesi. In più parti della traccia dimostra di essere in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche.	0,5
	Mostra ottime capacità argomentative, di collegamento e di sintesi. Nello svolgimento globale della traccia dimostra di essere sempre in grado di utilizzare con pertinenza i linguaggi specifici	1
PUNTEGGIO QUESITO 1		___/4

QUESITO 2

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscenza Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	Non conosce il tema. Le richieste non sono state comprese	0
	Conosce il tema in modo generico e parziale.	0,5
	Conosce il tema in modo soddisfacente.	1
	Conosce pienamente il tema.	1,5
Elaborare con coerenza e correttezza i quesiti Completezza, coerenza e correttezza nello svolgimento della traccia	Traccia risolta in modo incompleto e disordinato con gravi e diffusi errori nell'analisi e nello sviluppo dei quesiti.	0
	Traccia risolta in modo essenziale con alcune sensibili incompletezze nell'elaborazione dei quesiti. Sono inoltre presenti alcuni errori.	0,5
	La traccia è stata risolta in modo corretto e coerente ai quesiti richiesti, permangono alcune incertezze nello svolgimento della traccia.	1
	La traccia è stata risolta in modo completo, ordinato, corretto e in piena coerenza coi quesiti richiesti.	1,5
Argomentare Capacità di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i linguaggi specifici.	Non palesa adeguate capacità argomentative, di collegamento e di sintesi. Carente è l'utilizzo con pertinenza dei linguaggi specifici.	0
	Mostra discrete capacità argomentative, di collegamento e di sintesi. In più parti della traccia dimostra di essere in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche.	0,5
	Mostra ottime capacità argomentative, di collegamento e di sintesi. Nello svolgimento globale della traccia dimostra di essere sempre in grado di utilizzare con pertinenza i linguaggi specifici	1
PUNTEGGIO QUESITO 2		____/4
PUNTEGGIO TOTALE SECONDA PROVA		____/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

La commissione assegna fino ad un massimo di **20 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 curricolo, 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 frammentato 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				

Allegato "A" O.M. 45 del 09 marzo 2023

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

In base all'art. 11 dell'O.M. 45 del 09/03/2023 per il corrente anno scolastico il credito è attribuito fino a un massimo di **quaranta** punti. I consigli di classe attribuiranno il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite dall'O.M. 45.

ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO			
Media dei voti	Fasce di credito III Anno	Fasce di credito IV Anno	Fasce di credito V Anno
$M < 6$	-	-	7 – 8
$M = 6$	7 – 8	8 – 9	9 – 10
$6 < M > 7$	8 – 9	9 – 10	10 – 11
$7 < M > 8$	9 – 10	10 – 11	11 – 12
$8 < M > 9$	10 – 11	11 – 12	13 – 14
$9 < M \leq 10$	11 – 12	12 – 13	14 – 15

Nel caso in cui i decimi della media dei voti risultino superiori allo 0,50 o al di sotto dello 0,50, verranno applicati i criteri di arrotondamento stabiliti dal Collegio dei Docenti con delibera del 21 maggio 2021 (comunicazione n. 399 del 31 maggio 2021).

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Per quanto attiene ai criteri per l'assegnazione dei voti di condotta, si fa riferimento ai descrittori e alla griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti e riportata nel PTOF:

VOTO	COMPORAMENTO	PARTECIPAZIONE	USO DELL'AMBIENTE SCOLASTICO – MATERIALI E STRUTTURE	FREQUENZA, ASSENZE E RITARDI	NOTE DOSCIPLINARI
10	<ul style="list-style-type: none"> - Molto corretto nei rapporti interpersonali - Molto disponibile alla collaborazione con i compagni e inclusivo - Rispettoso/a delle regole della comunità scolastica - Rispettoso/a nelle consegne 	<ul style="list-style-type: none"> - Attivo/a e collaborativo - Curioso/a e culturalmente aperto - Partecipa agli eventi scolastici - Autonomo/a e costante nell'impegno 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabile nell'uso dei materiali e delle strutture della scuola - Rispettoso/a delle regole igieniche e di raccolta dei rifiuti - Rispettoso/a delle attrezzature dei laboratori 	<ul style="list-style-type: none"> - Assiduo/a nella frequenza - Puntuale all'inizio di tutte le ore di lezione - Puntuale nelle giustificazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno/a non deve avere a suo carico note e provvedimenti disciplinari
9	<ul style="list-style-type: none"> - Corretto/a nei rapporti Interpersonali - Disponibile alla collaborazione con i compagni - Rispettoso/a delle regole della comunità Scolastica - Rispettoso/a nelle consegne 	<ul style="list-style-type: none"> - Collaborativo/a - Culturalmente aperto - Partecipa agli eventi scolastici - Autonomo/a e costante nell'impegno 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabile nell'uso dei materiali e delle strutture della scuola - Rispettoso/a delle regole igieniche e di raccolta dei rifiuti - Rispettoso/a delle attrezzature dei laboratori 	<ul style="list-style-type: none"> - Assiduo/a nella frequenza - Ritardi saltuari - Puntuale nelle giustificazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - L' alunno/a non deve avere a suo carico note e provvedimenti disciplinari
8	<ul style="list-style-type: none"> - Generalmente corretto/a nei rapporti interpersonali - Abbastanza disponibile alla collaborazione con i compagni - Sostanzialmente rispettoso/a delle regole della 	<ul style="list-style-type: none"> - Reagisce positivamente ai richiami - Partecipa saltuariamente agli eventi della scuola - Impegno selettivo - Non sempre puntuale nel rispetto delle scadenze 	<ul style="list-style-type: none"> - Non sempre responsabile nell'uso dei materiali e delle strutture della scuola - Non sempre rispettoso/a delle regole igieniche e di raccolta dei rifiuti - Non sempre 	<ul style="list-style-type: none"> - Regolare nella frequenza - Ritardi saltuari - Non sempre puntuale nelle giustificazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - L' alunno può avere avuto a suo carico al massimo una nota disciplinare

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 - DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

	comunità scolastica - Rispettoso/a nelle consegne		rispettoso/a delle attrezzature dei laboratori		
7	- Non sempre corretto - Rispetto parziale delle regole	- Interesse e partecipazione discontinui e selettivi - Impegno discontinuo occasionale rispetto delle scadenze	- Utilizza con superficialità i materiali e le strutture della scuola - Rispetto discontinuo delle regole della raccolta differenziata - Rispetto superficiale delle attrezzature dei laboratori	- Non sempre regolare	- L'alunno ha avuto più di una nota o sospensione dalle lezioni (per non più di 5 giorni di lezione)
6	- Mancanza di rispetto delle regole - Crea disturbo alle attività didattiche - Rapporti problematici e conflittuali	- Inadeguato impegno discontinuo e superficiale - Mancato rispetto delle scadenze	- Scarso rispetto dei materiali e delle strutture della scuola - Rispetto occasionale delle regole della raccolta differenziata - Scarso rispetto delle attrezzature dei laboratori	- Irregolare	- L'alunno ha avuto la sospensione dalle lezioni (per non meno di 6 giorni di lezione) Tuttavia il cdc potrà dare una valutazione
1-5	- Mancanza di rispetto delle regole - Crea continuamente disturbo alle attività didattiche - Comportamento scorretto e/o violento nei confronti degli altri.	- Partecipazione passiva disinteresse prolungato per l'impegno - Mancato rispetto delle scadenze	- Mancanza di rispetto dei materiali e delle strutture della scuola - Ignoranza delle regole della raccolta differenziata - Mancanza di rispetto delle attrezzature dei laboratori	- Poco assidua	

SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

Si rimanda alle schede delle singole materie (allegato 2)

EDUCAZIONE CIVICA

Sono stati svolti, in base a quanto deliberato dai singoli consigli di classe i seguenti moduli di educazione civica:

MODULI DI EDUCAZIONE CIVICA	
Titolo	Discipline coinvolte
Problemi di realtà legati alle funzioni	MATEMATICA
Origine e strutture chimiche delle principali sostanze di abuso.	CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA
Il diritto alla salute come diritto individuale e collettivo secondo la Costituzione. Gli organismi internazionali (art 11 Cost)	LEGISLAZIONE SANITARIA
Farmaci biotecnologici.	MICROBIOLOGIA
L'Italia e le organizzazioni internazionali: UE, ONU, NATO.	ITALIANO STORIA
Meccanismo di azione, epidemiologia e prevenzione sostanze psicoattive.	DISCIPLINE SANITARIE
Equality and social justice against privilege and corruption. Animal Farm.	INGLESE
Fair Play - Alimentazione e disturbi correlati.	SCIENZE MOTORIE
Bioetica e roboetica	RELIGIONE

DNL CON METODOLOGIA CLIL

Le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL sono le seguenti: non attivato.

**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO):
ATTIVITA' NEL TRIENNIO**

Modello d'Istituto:

L'offerta formativa è stata strutturata è stata dal Consiglio di Classe nel rispetto del modello d'Istituto, modificato in corso d'opera a seguito della riforma introdotta dalla legge 30 dicembre 2018, n. 145 che ha disposto la ridenominazione dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, in "PCTO -Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" e la riduzione da 400 ore a 150 ore del monte orario obbligatorio per gli Istituti Tecnici.

Nella tabella seguente sono riepilogate le attività previste nel modello di Istituto vigente:

MODELLO PCTO			
Approvato da Collegio Docenti del 25/10/2019			
ANNO	PRIORITA'	ORE	ATTIVITA' PREVISTE
3°	-Orientamento in ingresso -Sviluppo soft skill	10÷30	Obbligatoriamente Formazione Sicurezza
			- 4 ore modulo base
			- 12 ore modulo rischi specifici (rischio alto)
			Orientamento in ingresso
			Sviluppo soft skill
4°	-Dimensione esperienziale e laboratoriale -Sviluppo soft skill -Sviluppo competenze professionali	80÷100	Obbligatoriamente stage 50÷80 ore in periodo estivo e con anticipo ad ultima settimana di lezione per eccellenza
			Sviluppo soft skill
			Rafforzamento sviluppo competenze professionali con intervento esperti esterni, project work, impresa simulata, ecc...
			Visite guidate
			Orientamento
5°	-Orientamento in uscita e bilancio di competenze -Orientamento universitario e ricerca attiva del lavoro -Preparazione Esame di Stato	20÷50	Stage
			Sviluppo soft skill
			Rafforzamento sviluppo competenze professionali con intervento esperti esterni, project work, impresa simulata, ecc...
			Orientamento in uscita
			Visite guidate
			Obbligatoriamente preparazione Esame di Stato
			Altre attività pertinenti
Monte orario totale minimo previsto		150	

Specifiche competenze da sviluppare nel percorso:

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.

Il percorso della classe nel corso del triennio è sintetizzato nella seguente tabella:

ANNO SCOLASTICO	AMBITO DI ATTIVITA'	ORE (*)
A.S. 2020-2021	Orientamento	
	Visite guidate	
	Attività sviluppo soft skill	4 (BLSD)
	Lezioni esperti esterni	3
	Formazione sicurezza	
	Progetti speciali	
	Stage	
A.S. 2021-2022	Orientamento	
	Visite guidate	
	Attività sviluppo soft skill	4 (BLSD)
	Lezioni esperti esterni	9
	Formazione sicurezza	
	Progetti speciali	
	Stage	80
A.S. 2022-2023	Orientamento	9
	Visite guidate	17 (gita + visita guidata)
	Attività sviluppo soft skill	20
	Lezioni esperti esterni	12
	Formazione sicurezza	
	Progetti speciali	
	Stage	40
TOTALE	208	

ALTRE ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

1. preparazione al colloquio PCTO (1 ora)

PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Titolo del progetto	Obiettivi	Attività	N° partecipanti
Animal Farm	promuovere le competenze linguistiche e offrire spunti di riflessione legati alle tematiche di educazione civica, storia e letteratura	Spettacolo in lingua inglese presso teatro Petrarca 14.11.2022 (3 ore)	14
ANPI "MEMORIE, STORIE, LUOGHI DELL'ANTIFASCISMO E DELLA RESISTENZA NEL TERRITORIO	Valorizzare la memoria storica del territorio.	Rielaborare contenuti storici in forme di scrittura creativa e recitazione in merito al tragico evento della strage di San Polo, 14 luglio 1944. (14 ore)	14

VISITE GUIDATE E VIAGGIO D'ISTRUZIONE

Nel corrente anno scolastico la classe ha partecipato al **Viaggio di istruzione: DACHAU-MONACO DI BAVIERA-BERLINO-NORIMBERGA-INNSBRUCK** 28/03/23 - 02/04/23

Visite guidate: Laboratorio analisi ospedale S. Donato 09/05/23

ALLEGATI

Allegato 1: PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO






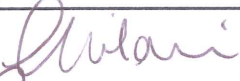


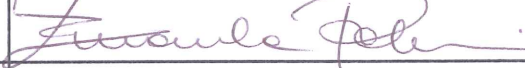
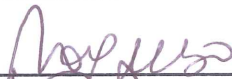
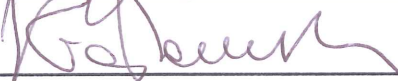
Allegato 2: SCHEDE INFORMATIVE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 - DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^] ABS

Il Consiglio di Classe della 5ABS.

I sottoscritti insegnanti componenti del Consiglio di Classe condividono e approvano il documento deliberato il giorno 12 Maggio 2023.

Cognome e Nome	Firma
Benini Maria Pia	
Cardone Rita	
Dragoni Giovanna	
Giustini Maurizio	
Lucherini Marta	
Milani Lucio	
Mazzoni Paola	
Paoletti Monia	
Patriarchi Emanuela	
Raguso Giovanna	
Tommasiello Kiara	

ALLEGATO N.1: SIMULAZIONI

PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

1. SIMULAZIONE PRIMA PROVA D'ESAME

Effettuata secondo le date, le modalità e i testi indicati dal Consiglio di Classe.

Prova del 14 marzo 2023

Tipologia A, analisi del testo.

PROPOSTA A1

Giovanni Verga (da I Malavoglia, cap. VI)

"I Malavoglia si arrabattavano in tutti i modi per far quattrini. La Longa prendeva qualche rotolo di tela da tessere, e andava anche al lavatoio per conto degli altri; padron 'Ntoni coi nipoti s'erano messi a giornata, s'aiutavano come potevano, e se la sciatica piegava il vecchio come un uncino, rimaneva nel cortile a rifar le maglie alle reti, o raccomandar nasse **1**, e mettere in ordine degli attrezzi, ch  era pratico di ogni cosa del mestiere. Luca andava a lavorare nel ponte della ferrovia, per cinquanta centesimi al giorno, sebbene suo fratello 'Ntoni dicesse che non bastavano per le camicie che sciupava a trasportar sassi nel corbello **2**; ma Luca non badava che si sciupava anche le spalle e Alessi andava a raccattar dei gamberi lungo gli scogli, o dei vermicciattoli per l'esca, che si vendevano a dieci soldi il rotolo, e alle volte arrivava sino all'Ognina e al Capo dei Mulini, e tornava coi piedi in sangue. Ma compare Zuppiddo si prendeva dei bei soldi ogni sabato, per rabberciare **3** la Provvidenza, e ce ne volevano delle nasse da acconciare, dei sassi della ferrovia, dell'esca a dieci soldi, e della tela da imbiancare, coll'acqua sino ai ginocchi e il sole sulla testa, per fare quarant'onze **4**! I Morti **5** erano venuti, e lo zio Crocifisso non faceva altro che passeggiare per la straduccia, colle mani dietro la schiena, che pareva il basilisco **6**. – Questa   storia che va a finire coll'uscire! – andava dicendo lo zio Crocifisso con don Silvestro e con Don Giammaria il vicario. – D'uscire non ci sar  bisogno, zio Crocifisso – gli rispose padron 'Ntoni quando venne a sapere quello che andava dicendo Campana di legno. – I Malavoglia sono stati sempre galantuomini, e non hanno avuto bisogno d'uscire. – A me non me ne importa – rispose lo zio Crocifisso colle spalle al muro, sotto la tettoia del cortile, mentre stavano accatastando i suoi sarmenti **7**. – Io non so altro che devo esser pagato. Finalmente, per intromissione del vicario, Campana di legno si content  di aspettare a Natale ad esser pagato, prendendosi per frutti quelle settantacinque lire che Maruzza aveva raccolto soldo a soldo in fondo alla calza nascosta sotto il materasso. – Ecco com'  la cosa! – borbottava 'Ntoni di padron 'Ntoni – lavoriamo notte e giorno per lo zio Crocifisso.

Quando abbiamo messo insieme una lira, ce la prende Campana di legno. Il nonno, colla Maruzza, si consolavano a far castelli in aria per l'estate, quando ci sarebbero state le acciughe da salare, e i fichidindia a dieci un grano **8**, e facevano dei grandi progetti d'andare alla tonnara, e per la pesca del pesce spada, dove si buscava una buona giornata, e intanto mastro Turi avrebbe messo in ordine la Provvidenza. I ragazzi stavano attenti, col mento in mano, a quei discorsi che si facevano sul ballatoio, o dopo cena; ma 'Ntoni che veniva da lontano, e il mondo lo conosceva meglio degli altri, si annoiava a sentir quelle chiacchiere, e preferiva andarsene a girandolare attorno all'osteria, dove c'era tanta gente che non faceva nulla."

Note. 1. *nasse*: ceste usate per la pesca. 2. *corbello*: cesto 3. *rabberciare*: sistemare alla meglio. 4. *quarant'onze*: a tanto ammontava il debito. 5. *i Morti*: la scadenza per il pagamento del debito. 6. *basilisco*: mostro fantastico che si favoleggiava uccidesse collo sguardo. 7. *sarmenti*: rami da ardere. 8. *grano*: moneta di poco valore.

Comprensione.

1. Riassumi il contenuto informativo del brano.

Analisi.

1. Individua le caratteristiche del narratore. Osserva, ad esempio, se è esterno o interno al mondo rappresentato, se conosce di più, di meno o come i personaggi; se esprime o no dei giudizi. Rifletti, inoltre, sul punto di vista adottato nella narrazione.
2. Individua le caratteristiche dello stile: sono presenti figure retoriche? Se sì, risultano efficaci in relazione al contenuto? Come è organizzata la sintassi? Quale funzione assume la fitta presenza del dialogo?
3. Nel brano è evidente la presenza, frequente e insistita, di riferimenti precisi alla logica dell'utile e dell'interesse in una prospettiva bassamente economicistica. Individua i casi più significativi e commentali.

Interpretazione e approfondimento

Proponi un'interpretazione complessiva del brano analizzato che tenga conto soprattutto del tema dell'interesse e della "roba", e collegalo, in questa prospettiva, con altre pagine dei Malavoglia o con altre letture tratte dall'opera di Verga.

PROPOSTA A2

Sibilla Aleramo (da "Una donna")

"V'era nel mondo che si agitava intorno a noi tanto scetticismo, tanta viltà! Non avevo assistito ad una seduta della Camera dei deputati, durante la quale un'interpellanza su la tratta delle bianche **1** era stata con disinvoltura "liquidata" in cinque minuti da un ministro che dichiarava

esser la legislazione italiana su tale rapporto assai migliore che in altri paesi, mentre nell'aula quasi spopolata alcuni onorevoli sbrigliavano il loro corriere o chiacchieravano disattenti? Un deputato clericale gemette lugubramente sulla necessità di questa "valvola di sicurezza del matrimonio" interrotto dall'interpellante che chiamava il matrimonio un feticcio a cui si sacrificavano creature umane. Due sottosegretari puntavano i binocoli nella tribuna delle signore pavoneggiandosi: poi si passò ai bilanci... Mi pareva strano, inconcepibile che le persone colte dessero così poca importanza al problema sociale dell'amore. Non già che gli uomini non fossero preoccupati della donna; al contrario, questa pareva la preoccupazione principale o quasi. Poeti e romanzieri continuavano a rifare il duetto e il terzetto eterni, con complicazioni sentimentali e perversioni sensuali. Nessuno però aveva saputo creare una grande figura di donna. Questo concetto m'aveva animata a scrivere una lettera aperta ad un giovane poeta che aveva pubblicato in quei giorni un elogio delle figure femminili della poesia italiana. Fu un ardimento felice, che ebbe un'eco notevole nei giornali e fece parlare di *Mulier* **2** con visibile soddisfazione dell'editore. Dicevo che quasi tutti i poeti nostri hanno finora cantato una donna ideale, che Beatrice è un simbolo e Laura un geroglifico, e che se qualche donna ottenne il canto dei poeti nostri è quella ch'essi non poterono avere: quella ch'ebbero e che diede loro dei figli non fu neanche da essi nominata. Perché continuare ora a contemplar in versi una donna metafisica e praticare in prosa con una fantesca **3** anche se avuta in matrimonio legittimo? Perché questa innaturale scissione dell'amore? Non dovrebbero i poeti per primi voler vivere una nobile vita, intera e coerente alla luce del sole? Un'altra contraddizione, tutta italiana, era il sentimento quasi mistico che gli uomini hanno verso la propria madre, mentre così poco stimano tutte le altre donne. Questi furono chiamati paradossi da molti giornali, ma alcune lettere di giovani mi dimostrarono che avevo toccato un tasto vibrante. Una sera a teatro la vecchia attrice, nel suo palco, aveva avvertito due lagrime brillarmi negli occhi. Non avevo mai pianto per le finzioni dell'arte. Sulla scena una povera bambola di sangue e di nervi si rendeva ragione della propria inconsistenza, e si proponeva di diventar una creatura umana, partendosene dal marito e dai figli, per cui la sua presenza non era che un gioco e un diletto. Da vent'anni quella simbolica favola era uscita da un possente genio nordico **4**; e ancora il pubblico, ammirando per tre atti, protestava con candido zelo all'ultima scena. La verità semplice e splendente nessuno, nessuno voleva guardarla in faccia! "Avessi un quarto di secolo in meno!" esclamava la mia grande artista con la sua voce ancora magica "io l'imporrei!

Ed ero più che mai persuasa che spetta alla donna di rivendicare sé stessa, ch'ella sola può rivelar l'essenza vera della propria psiche, composta, sì, d'amore e di maternità e di pietà, ma anche, anche di dignità umana!"

(S. Aleramo, *Una donna*, 1906)

Note. 1. tratta delle bianche: sfruttamento sessuale delle donne attraverso l'induzione alla prostituzione. 2. *Mulier*: titolo della rivista con cui collabora la protagonista (letteralmente, in latino, "donna"). 3. fantesca: domestica. 4. genio nordico: il riferimento è al grande drammaturgo norvegese Henrik Ibsen, autore di *Casa di bambola* (1879).

Sibilla Aleramo, pseudonimo di **Marta Felicina Faccio** detta *Rina*^[1] (Alessandria, 14 agosto 1876 – Roma, 13 gennaio 1960), è stata una scrittrice, poetessa, giornalista femminista italiana. È ricordata per il suo romanzo autobiografico *Una donna*, in cui dipinge la condizione femminile in Italia a cavallo fra il XIX e il XX secolo. Il rapporto scrittura e vita è il tratto dichiarato e dominante di tutta la sua opera: oltre al romanzo autobiografico *Una donna* (1906), hanno questo carattere il romanzo lirico *Il Passaggio* (1919), il romanzo epistolare *Amo dunque sono* (1927), le poesie, i saggi, i diari *Diario di una donna* (Feltrinelli 1978), *Un amore insolito* (Feltrinelli 1979).

Comprensione.

1. Riassumi il contenuto informativo del brano.

Analisi.

2. Spiega la funzione dell'insistito ricorso al punto esclamativo e interrogativo, e individua i vocaboli e/o le espressioni che, a tuo parere, risentono dell'uso vivo della lingua.
3. Secondo Sibilla Aleramo, quali contraddizioni presentano le modalità con cui la letteratura ha da sempre trattato la figura femminile?
4. Quali espressioni particolarmente efficaci sintetizzano la posizione critica della Aleramo?

Interpretazione.

Sulla base dell'analisi condotta, soffermati sul grado di attualità/inattualità delle argomentazioni della Aleramo facendo anche riferimento a tue esperienze e conoscenze personali. In alternativa, proponi un'interpretazione complessiva del testo facendo riferimento ad altri autori, contemporanei o no, che abbiano trattato la condizione femminile o proposto figure femminili rilevanti sul piano della concreta rappresentazione del ruolo sociale delle donne e/o del loro desiderio di emancipazione.

Tipologia B. Analisi e produzione di un testo argomentativo.

Proposta B1

Tullio De Mauro Scuola e linguaggio

“Se noi sottolineiamo il fatto che al momento della unificazione politica soltanto lo 0,8% della popolazione italiana conosceva l'italiano, non è per dire che i dialetti erano zizzania 1, erano malerba, ma per fare tutt'altro discorso. Che cosa era male? Era male l'uso obbligatorio ed esclusivo del dialetto. Dov'era il drammatico? Non nella capacità del calabrese o del piemontese di parlare piemontese, ma nel fatto che il parlare calabrese per il calabrese e piemontese per il piemontese era una specie di steccato e di ghetto. Il male era nel fatto che il calabrese non sapeva parlare altro che calabrese e il piemontese non sapeva parlare

nient'altro che il piemontese. [...] Quella che poteva essere (ed è, come vedremo) una ricchezza di mezzi espressivi (il possesso di questo idioma familiare e locale) diventava una pesante palla al piede, una gabbia.

La situazione era da questo punto di vista drammatica, perché, al di fuori del nucleo toscano di circa mezzo milione di persone e al di fuori di un piccolo nucleo romano di circa settantamila persone, per il resto, su una popolazione di circa 20 milioni di abitanti quelli che parlavano italiano erano circa 160 000 o, meglio, quelli che avrebbero potuto parlare italiano erano 160 000. Perché, ovviamente, voi capite che Alessandro Manzoni, uscendo di casa a Milano, non aveva senso che abordasse in italiano la persona che incontrava, perché al 99% non sarebbe stato capito.

Dimodoché, come Manzoni stesso ci racconta, parlava dialetto lui, il più grande prosatore italiano, abitualmente; e lui stesso scriveva al ministro Broglio (ministro della pubblica istruzione dal nome singolare, quasi profetico, diciamo) che l'italiano, nel 1868, era ancora una «lingua morta». [...]

Se voi andate a vedere i momenti di sviluppo del processo di acquisizione dell'istruzione da parte delle classi popolari, vi accorgete che la spinta di questo processo non è in una decisione delle classi dirigenti, ma è largamente nelle spinte e nelle necessità maturate in quelle che la «Civiltà cattolica»² chiamava «classi infime». Perché diciamo questo? Perché sulla carta l'obbligo dell'istruzione in Italia esisteva dal 1859³, ma è rimasto inoperante finché non è stato conquistato e realizzato dalle classi popolari, anzitutto con la grande emigrazione⁴. [...] Se voi andate a guardare statisticamente come vanno le cose, vedrete che nelle zone di maggiore emigrazione si verificano i più alti incrementi di frequenza contadina e operaia nelle scuole [...]

Altri momenti di questo lungo processo di conquista della capacità di usare la lingua italiana sono le massicce migrazioni interne che hanno sconvolto completamente la demografia del Sud, del Centro e del Nord dell'Italia, o la diffusione dell'ascolto televisivo, a partire dal '53, che, come risulta dai dati, ha inciso più della scuola. Vale a dire: se uno ha fatto cinque anni di scuola elementare e non ascolta mai la televisione e uno ascolta abitualmente la televisione e non ha fatto la scuola elementare, capisce e parla meglio l'italiano chi ascolta abitualmente la televisione e non ha fatto la scuola elementare, specie in area meridionale. C'è dunque un influsso positivo che viene anche dalla «malfamatissima» televisione italiana; ma ciò si spiega per il fatto che in Italia la scuola funziona così male che persino Carosello⁵ riesce ad avere una funzione utile. Terzo fatto importante è la diffusione dell'obbligo scolastico che ha portato agli inizi degli anni Sessanta il limite dell'obbligo dalla quinta elementare alla terza media, che ha determinato una enorme crescita della scolarità, soprattutto giovanile. [...]

In questa situazione, voi capite che le cose, dal punto di vista della lingua, si sono profondamente modificate. Sapete che i dialetti si sono modificati, assorbendo parole ed espressioni italiane, addolcendo la loro fisionomia aspramente autonoma, e che è cresciuto enormemente il numero delle persone che parlano abitualmente l'italiano. Attualmente⁶ una valutazione globale è difficile; probabilmente siamo sul 50% della popolazione: cioè entrando in un negozio un italiano su due parla abitualmente in italiano, ma un italiano su due parla

abituamente in dialetto. Ci troviamo dunque di fronte ad una situazione cambiata, ma, purtroppo, ancora piena di dislivelli drammatici; e di questa stratificazione sociale, che ancora esiste, dobbiamo renderci conto per capire quello che la scuola può e deve fare. Si tratta di dislivelli, anzitutto tra regioni della penisola, nel possesso di beni e nella capacità di accesso alle istituzioni culturali di base. (*T. De Mauro, Scuola e linguaggio, Editori Riuniti, Roma 1981*)

Note. 1. *zizzania*: il senso letterale, su cui De Mauro volutamente gioca, indica il nome di un'erba infestante e, pertanto, considerata nociva per le piantagioni. 2. «Civiltà cattolica»: rivista dei Gesuiti, schierata dopo l'Unità d'Italia su posizioni reazionarie e contrarie all'estensione dell'obbligo dell'istruzione elementare. 3. *dal 1859*: si riferisce alla legge Casati, varata nel Regno di Sardegna e poi estesa al neonato Regno d'Italia; rendeva obbligatorio il primo biennio della scuola elementare. 4. *grande emigrazione*: allusione ai fenomeni migratori degli italiani all'estero (America del Sud e del Nord) tra il 1880 e il 1914. 5. *Carosello*: programma televisivo che, tra il 1957 e il 1977, andava in onda tutti i giorni dalle 20:50 alle 21:00. Trasmetteva filmati come sketch comici di teatro leggero e intermezzi musicali. 6. *Attualmente*: il dato che segue si riferisce al 1974, anno della conferenza da cui è tratto il passo proposto.

Comprensione e analisi.

1. Riassumi brevemente il contenuto del testo.
2. Individua la tesi.
3. Nel passo l'autore fa rapidi cenni alle cause dell'estensione dell'italiano: ripercorri questi cenni esplicitando quanto in essi resti eventualmente implicito.
4. Analizza il rapporto tra dialetti e lingua nazionale proposto da Tullio De Mauro nel testo.
5. Soffermati sul nesso che, secondo De Mauro, lega l'acquisizione progressiva dell'italiano da parte della popolazione e la democrazia.

Produzione.

Il testo corrisponde a una conferenza tenuta dal linguista Tullio De Mauro nel 1974. Rifletti sull'attualità delle sue tesi e argomenta la tua posizione in un commento basato su un'analisi della "salute" della lingua italiana nella società contemporanea.

Proposta B2

Carlo M. Cipolla Sull'utilità della storia.

"Nel corso della storia ricorrono frequenti situazioni che mostrano tra di loro rimarchevoli analogie. Ma per quanto marcate possano risultare tali analogie ogni situazione storica rimane unica e irripetibile. Si può indulgere in un rozzo parallelo dicendo che esistono individui che si somigliano ma ciò non toglie che ciascuno di essi sia unico ed irripetibile. Il fatto fondamentale della irripetibilità della storia conferisce un particolare significato al detto tradizionale «*historia magistra vitae*». In effetti c'è incompatibilità tra l'affermazione che la storia si ripete e la norma che «la storia è maestra di vita» perché, se una data situazione si ripettesse, coloro che una

volta hanno perduto, la volta seguente, traendo vantaggio dall'esperienza, si comporterebbero in maniera diversa per evitare di essere nuovamente perdenti e per via di questo loro comportamento diverso la nuova situazione si differenzerebbe da quella precedente.

Henry Kissinger scrisse una volta che la storia «non è un libro di cucina che offre ricette già sperimentate». Una tale affermazione è il corollario del postulato precedente che la storia non si ripete. A questo punto mi immagino che ci sia chi si chiede a che serve allora studiare la storia. A mio modo di vedere la domanda è rozzamente stupida. Ogni forma di sapere si giustifica in quanto tale. Nel caso specifico della storia ho anche difficoltà a concepire una società civile che non sia interessata allo studio delle proprie origini. La storia ci dice chi siamo e perché siamo quel che siamo. «Noi uomini siamo sempre coinvolti in storie», scrisse Wilhelm Schapp. Tutto ciò per me è elementare. Ma sono convinto che non siano pochissimi coloro che considerano una tale posizione elitistica e socialmente ingiustificabile. Per costoro, ammalati di utilitarismo benthamita **1**, [...] penso che sia opportuno fare ulteriormente rilevare che lo studio della storia ha un significato eminentemente formativo. Come scrisse Huizinga **2**, la storia non è soltanto un ramo del sapere ma anche «una forma intellettuale per comprendere il mondo». Anzitutto lo studio della storia permette di vedere nella loro corretta dimensione storica problemi attuali con cui dobbiamo confrontarci e, come scrisse Richard Lodge **3** nel 1894, «esso offre l'unico strumento con il quale l'uomo può comprendere a fondo il presente». D'altra parte lo studio della storia rappresenta un esercizio pratico nella conoscenza dell'uomo e della società. Tutti noi si tende ad essere provinciali, intolleranti ed etnocentrici. Tutti noi si ha bisogno di compiere sforzi continui per esercitarsi ad essere comprensivi e intelligenti di sistemi di vita, scale di valori, modi di comportamenti diversi dai nostri – il che sta alla base di ogni convivenza civile tra gli individui come tra i popoli. Lo studio della storia è essenziale al riguardo. Studiare la storia vuol dire compiere un viaggio nel passato che la ricerca storica comporta. Viaggiare apre gli occhi, arricchisce di conoscenza, invita ad aperture mentali. Più lungo è il viaggio e più distanti i paesi visitati, più robusto è il challenge **4** alla nostra visione del mondo. Per questo io credo che gli storici che si occupano di società più lontane nel tempo dalla nostra abbiano, a parità di altre condizioni, un senso storico più sottile ed affinato degli storici di età a noi più vicine. Con questo non voglio, né intendo dire, che lo studio della storia o il viaggiare bastino a fare di un uomo un saggio. Se così fosse i professori di storia sarebbero tutti dei saggi – il che è ben lungi dall'essere vero. Il viaggio e una conoscenza della storia sono condizioni necessarie ma non sufficienti alla comprensione degli eventi umani.

(C. M. Cipolla, *Introduzione alla storia economica*, il Mulino, Bologna 2003)

Note. 1. utilitarismo benthamita: ci si riferisce al filosofo e giurista inglese Jeremy Bentham (1748-1832), teorico dell'utilitarismo, secondo cui ogni individuo tende naturalmente al proprio utile, che non confligge ma si armonizza con il bene comune. Bentham contesta dunque la tradizionale condanna cristiana dell'egoismo. 2. Huizinga: Johan Huizinga (1872-1945), storico olandese. 3. Richard Lodge: Lodge (1855-1936) è stato uno storico britannico. 4. challenge: sfida.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo dell'autore, facendo emergere gli snodi del suo ragionamento.
2. Quale similitudine, nelle prime righe del brano, è utilizzata dall'autore per spiegare l'irripetibilità dei fatti storici?
3. Qual è il problema – la domanda di fondo – da cui prende le mosse Carlo Cipolla?
4. Riepiloga, per punti, gli argomenti proposti da Carlo Cipolla per giustificare l'importanza dello studio della storia.
5. Che cosa intende dire l'autore con la frase: «Più lungo è il viaggio e più distanti i paesi visitati, più robusto è il challenge alla nostra visione del mondo»?
6. È corretto affermare che, secondo Cipolla, gli storici dell'antichità hanno «un senso storico più sottile ed affinato» di quelli – poniamo – dell'età contemporanea? In che senso?

Produzione.

Scrivi un testo argomentativo in cui esporrai il tuo punto di vista sull'importanza della storia nella formazione degli individui e nel governo delle società e degli esseri umani. Dichiarala in particolare la tua posizione circa: a. l'affermazione per la quale studiare la storia è importante per il semplice fatto che «ogni forma di sapere si giustifica in quanto tale»; b. l'utilità della storia: se la storia non si ripete mai, gli insegnamenti del passato sono davvero utili?

Proposta B3

Anna Lisa Bonfranceschi

Il mondo li stupisce? Per questo i bambini imparano di più.

“Secondo uno studio della Johns Hopkins University, quando qualcosa non si comporta secondo le proprie aspettative diventa oggetto di attenzione da parte dei più piccoli. Ma, soprattutto, un'opportunità per capire qualcosa di più sul mondo che li circonda. Già da piccoli, piccolissimi, i bambini hanno una loro rappresentazione del mondo e sono in grado di capire quando un oggetto si comporta in maniera tipica o in modo del tutto imprevisto. Bimbi di nemmeno un anno sono capaci, infatti, di fare delle previsioni del mondo che li circonda e quando queste vengono disattese si sorprendono: spalancano gli occhi, fissano l'oggetto e cambiano espressione. Ma non solo: quando vengono sbalorditi i bambini ne approfittano per imparare qualcosa di più sull'oggetto in questione e anche per esplorare il mondo che li circonda, come piccoli ricercatori alle prese col metodo scientifico: testano ipotesi e cercano conferme.

Del potere della sorpresa come strumento di apprendimento parla uno studio pubblicato su «Science». L'idea di partenza delle due ricercatrici della Johns Hopkins University, Aimee E. Stahl e Lisa Feigenson, era quella di capire qualcosa di più sul processo della conoscenza nei

piccolissimi, che hanno un piccolo bagaglio di esperienze e che non hanno ancora imparato a parlare. «Per i piccoli, il mondo è un posto incredibilmente complesso e pieno di stimoli dinamici. Come fanno a sapere cosa mettere a fuoco e su cosa imparare di più e cosa invece ignorare?», si è chiesta Feigenson. «La nostra ricerca ci suggerisce che i bambini usano ciò che già conoscono del mondo per elaborare delle previsioni. Quando queste previsioni si dimostrano sbagliate, i bambini usano questa sorpresa come una speciale opportunità di apprendimento». Anche se non possono descrivere il mondo e gli oggetti, i piccoli, spiegano le ricercatrici, hanno un modo tutto loro per comunicare quello che conoscono e quello che non conoscono: lo sguardo. Al di là delle misure del flusso cerebrale, dell'attività cerebrale o delle espressioni facciali, gli scienziati sanno da tempo che i bambini guardano più a lungo e più insistentemente qualcosa che gli adulti giudicano sorprendente e che si comporta in modo inatteso. Una sorpresa, in tal senso, può essere tutto ciò che contraddice le aspettative, come per esempio una palla che cade lungo un pendio e che invece di essere bloccata da un muro sembra attraversarlo.

Stahl e Feigenson hanno usato proprio quest'immagine per capire cosa succede a livello cognitivo dopo un evento sorprendente nel cervello dei bambini di appena 11 mesi. Ad alcuni di questi hanno mostrato una sequenza attesa (come la palla che cade e che si blocca quando raggiunge un muro), ad altri l'evento inatteso (la palla che sembra attraversare il muro). Dopo di che le scienziate hanno insegnato ai bambini che la palla emetteva anche un suono se scossa, osservando che l'apprendimento era maggiore nel gruppo dei bimbi che erano stati sorpresi. Questo tipo di apprendimento però era «oggetto specifico»: quando infatti le ricercatrici cercavano di insegnare ai piccoli qualcos'altro relativo a un oggetto del tutto nuovo, nessun bambino mostrava particolare interesse o capacità di apprendimento potenziate, anche dopo aver assistito a un evento sorprendente. Inoltre, anche quando i bambini venivano lasciati liberi di giocare con la palla stessa o un altro oggetto, come una macchinina che non aveva violato nessuna previsione, quelli che avevano visto l'evento sorprendente spendevano più tempo con la palla che con la macchinina, quasi a voler cercare di carpirne i segreti. I bimbi che invece avevano visto l'evento tipico (la palla bloccata dal muro) non mostravano preferenze per la palla o la macchinina. Nell'ultimo dei loro esperimenti Stahl e Feigenson hanno osservato come i bimbi giocavano con la palla dopo che alcuni l'avevano vista attraversare il muro e altri invece rimanere misteriosamente sospesa in aria (un altro evento giudicato sorprendente). I primi la battevano ripetutamente, gli altri invece tendevano a farla cadere, con azioni legate al tipo di evento particolare che avevano visto. Tutto questo, concludono le ricercatrici, mostra che gli eventi che contraddicono le previsioni, le sorprese, sono un'opportunità per i bambini per apprendere, e non in maniera riflessiva, ma con comportamenti che cercano di capire gli aspetti che sono in disaccordo con le aspettative. «Quando i bambini sono sorpresi», ribadisce Feigenson, «imparano molto meglio, come se stessero sfruttando l'occasione per cercare di capire qualcosa sul loro mondo».

(A. L. Bonfranceschi, Il mondo li stupisce? Per questo i bambini imparano di più, «la Repubblica», Scienze, 1° maggio 2015)

Comprensione e analisi.

- 1 Sintetizza la tesi delle due scienziate.
- 2 Riassumi le fasi dell'esperimento scientifico da loro condotto sui bambini.
- 3 Che cosa significa che l'apprendimento dei bambini avviene «non in maniera riflessiva»?

Produzione.

Nel brano si istituisce un legame tra sorpresa e apprendimento. Ritieni che esso sussista anche nell'apprendimento di giovani e adulti? Affronta la questione in un testo argomentativo.

Tipologia C

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Proposta C1

«Odiamo perché ci insegnano a odiare. Odiamo perché siamo ignoranti. Siamo il prodotto di gente ignorante a cui è stata insegnata una cosa ignorante, ossia che esistono quattro o cinque razze diverse. Non ci sono quattro o cinque razze diverse. Sulla faccia della Terra c'è una sola razza e noi tutti siamo membri di quella razza. Eppure abbiamo diviso le persone in razze cosicché alcuni di noi possono reputarsi superiori ad altri. Pensavamo funzionasse, suppongo. Ma non ha funzionato, è stato solo peggio per tutti. È ora di superare questa cosa. Non esiste il gene del razzismo, non esiste il gene dell'intolleranza. Nessuno nasce intollerante, impari a essere intollerante. E tutto ciò che impari, lo puoi anche disimparare. Ed è ora di disimparare la nostra intolleranza. È ora di superare questa cosa e dobbiamo farlo al più presto».

Queste frasi sono state pronunciate nel 2018 durante un'intervista ad Al Jazeera America da Jane Elliott, ex insegnante elementare, attivista e educatrice dell'antirazzismo, femminista e attivista dei diritti LGBT. Sei d'accordo con le sue affermazioni? Analizza diversi contesti contemporanei in cui l'odio sembra essere ormai la modalità di comunicazione (linguaggio politico, pregiudizi razziali, la figura degli hater sui social network) e prova a spiegare anche tu le ragioni di tutto questo.

Proposta C2

Gabriella Turnaturi, Tradimenti. L'imprevedibilità nelle relazioni umane, Feltrinelli, Milano 2014, pp. 81-83.

«Condividere un segreto è uno dei modi per rafforzare e creare intimità. Tutti coloro che condividono un segreto si sentono protagonisti di un rapporto privilegiato e speciale che esclude quanti non ne siano a conoscenza. Includere e al tempo stesso escludere contrassegna di ambivalenza il segreto e lo trasforma spesso in uno strumento di potere. Intorno al segreto, proprio

grazie a questa duplice natura, è sempre in agguato il tradimento: chi conosce l'esistenza di un segreto e sa di esserne escluso sarà tentato di venirne a parte, inducendo al tradimento. Chi invece custodisce il segreto può tradirlo usandolo come strumento di potere per escludere o includere altri. Il segreto crea intimità e condivisione, e insieme la possibilità del tradimento: confidare un segreto è una scelta che contempla il rischio di essere traditi. Il piacere di condividere un segreto può spingere a superare incautamente il rischio contenuto nella condivisione. E il piacere, legato al potere, di rivelare, allargare la cerchia di condivisione può far superare ogni remora nei confronti del tradimento. È per questo che svelare un segreto è, forse, una delle forme più diffuse di tradimento. [...] Svelando un segreto lo si disconosce come tale, lo si svaluta declassandolo da qualcosa di sacro a qualcosa di ordinario che può essere reso pubblico. [...] Già la differenza di percezione e valutazione dell'importanza di mantenere un segreto da parte di chi tradisce e da parte di chi è tradito, infligge una ferita alla relazione. [...] Il tradimento del segreto, quindi, implica anche la distanza percettiva e valutativa fra chi tradisce e chi ha confidato. Insieme alla segretezza, si spezza l'andamento armonico della relazione e il rivelare irrompe come una dissonanza.»

La sociologa Gabriella Turnaturi in questo libro si occupa del tradimento. Centrale nella storia e nella letteratura di tutti i tempi, il tradimento di un segreto, spesso vincolato da patti impliciti, è anche un evento comune, che non di rado causa svolte radicali nel nostro rapporto con gli altri, spezzando legami che si credevano profondi con familiari, amici, innamorati o soci. Esponi il tuo punto di vista sulla questione, arricchendo il tuo elaborato con riferimenti tratti dai tuoi studi, dalle tue letture personali, dalle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Prova del 18 aprile 2023

Tipologia A, analisi del testo.

PROPOSTA A1

Luigi Pirandello, "Uno, nessuno e centomila" (1926) Edizione di riferimento: Oscar Mondadori, Milano 1992

«Io non potevo vedermi vivere. Potei averne la prova nell'impressione dalla quale fui per così dire assaltato, allorché, alcuni giorni dopo, camminando e parlando col mio amico Stefano Firbo, mi accadde di sorprendermi all'improvviso in uno specchio per via, di cui non m'ero prima accorto. Non poté durare più d'un attimo quell'impressione, ché subito seguì quel tale arresto e finì la spontaneità e cominciò lo studio. Non riconobbi in prima me stesso. Ebbi l'impressione d'un estraneo che passasse per via conversando. [...] Era proprio la mia quell'immagine intravista in un lampo? Sono proprio così, io, di fuori, quando - vivendo - non mi penso? Dunque per gli altri sono quell'estraneo sorpreso nello specchio: quello, e non già io quale mi conosco: quell'uno lì che io stesso in prima, scorgendolo, non ho riconosciuto. Sono quell'estraneo che non posso veder vivere se non così, in un attimo impensato. Un estraneo che possono vedere e conoscere solamente gli

altri, e io no. E mi fissai d'allora in poi in questo proposito disperato: d'andare inseguendo quell'estraneo ch'era in me e che mi sfuggiva; che non potevo fermare davanti a uno specchio perché subito diventava me quale io mi conoscevo; quell'uno che viveva per gli altri e che io non potevo conoscere; che gli altri vedevano vivere e io no. Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano. Ripeto, credevo ancora che fosse uno solo questo estraneo: uno solo per tutti, come uno solo credevo d'esser io per me. Ma presto l'atroce mio dramma si complicò: con la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me, tutti con questo solo nome di Moscarda, brutto fino alla crudeltà, tutti dentro questo mio povero corpo ch'era uno anch'esso, uno e nessuno ahimè, se me lo mettevo davanti allo specchio e me lo guardavo fisso e immobile negli occhi, abolendo in esso ogni sentimento e ogni volontà. Quando così il mio dramma si complicò, cominciarono le mie incredibili pazzie.»

Luigi Pirandello, (Agrigento 1867 - Roma 1936), tra i più grandi autori della letteratura del Novecento, compose numerose opere narrative (Il Fu Mattia Pascal, Uno nessuno e centomila, Quaderni di Serafino Gubbio operatore, Novelle per un anno) e rivoluzionò il teatro italiano (Sei personaggi in cerca d'autore, Questa sera si recita a soggetto, Enrico IV etc.). In tutta la sua produzione si delinea la visione relativistica del mondo e della vita.

1. **Comprensione del testo** Riassumi il contenuto del testo.

2. Analisi del testo

2.1 Analizza l'aspetto formale (linguistico, lessicale, sintattico) del testo proposto.

2.2 "Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano". Soffermati sul significato di tale affermazione del protagonista.

2.3 Che cosa intende Moscarda con "la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me"?

2.4 Analizza la conclusione del brano, soffermandoti sulla valenza che i due termini "dramma" e "pazzia" assumono nel brano e nel romanzo in questione.

2.5 Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

3. **Interpretazione complessiva ed approfondimenti.** Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva del testo, e delle sue tematiche, e approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi di Pirandello e/o di altri autori conosciuti.

PROPOSTA A2

"Ho sceso, dandoti il braccio", Eugenio Montale.

Ho sceso, dandoti il braccio (da Satura). Satura è il quarto libro delle poesie di Montale, pubblicato nel 1971. La lirica che segue è dedicata dal poeta alla moglie Drusilla Tanzi, morta nel 1963, ed è

contenuta in una delle due sezioni intitolate Xenia, parola greca che designa i doni offerti a un ospite quando lascia la casa che lo ha accolto.

Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale
e ora che non ci sei è il vuoto ad ogni gradino.
Anche così è stato breve il nostro lungo viaggio.
Il mio dura tuttora, né più mi occorrono
5 le coincidenze, le prenotazioni,
le trappole, gli scorni di chi crede
che la realtà sia quella che si vede.

Ho sceso milioni di scale dandoti il braccio
non già perché con quattr'occhi forse si vede di più.
10 Con te le ho scese perché sapevo
che di noi due le sole vere pupille, sebbene tanto offuscate,
erano le tue.

1. **Comprensione del testo.** Sintetizza in poche righe il contenuto della breve lirica e definisci il suo tema portante.

2. **Analisi del testo.**

2.1 Il poeta lascia emergere i ricordi usando un tono che si avvicina alla prosa, ma che in effetti se ne distingue. Puoi dimostrarlo?

2.2 Cosa sottintende la metafora del viaggio? A quale tipo di viaggio fanno riferimento le metafore presenti nel testo?

2.3 La presenza della donna è evidente anche se non è mai nominata; quali elementi linguistici la segnalano? Quale funzione attribuisce il poeta alla donna?

2.4 Quale figura retorica è presente in "un milione di scale"?

2.5 Spiega il senso profondo della chiusa della lirica.

3. **Interpretazione complessiva ed approfondimenti.** Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione di una o più tematiche presenti nella poesia, e approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi di altri autori conosciuti. In alternativa, proponi una tua riflessione personale sulle tematiche che hai individuato, con riferimento a esperienze, libri, opere cinematografiche o altro, che ti sembrano capaci di approfondire il tuo pensiero.

Tipologia B, analisi e produzione di un testo argomentativo.

PROPOSTA B1

Barbara Carnevali. Apparire: la società come spettacolo. Barbara Carnevali (1972) è professore associato presso l'École des Hautes Études en Sciences Sociales di Parigi. Il testo che segue è tratto dal primo capitolo di un suo saggio, intitolato "Le apparenze sociali. Una filosofia del prestigio".

"Chi vive nel mondo è un essere pubblico, e l'apparenza che proietta intorno a sé, il suo aspetto, lo segue in ogni situazione mondana come un'ombra o come quell'atmosfera che chiamiamo significativamente l'aria o l'aura delle persone. Questo schermo di apparenze condiziona,

mediandoli, tutti i nostri rapporti sociali, come un inseparabile biglietto da visita che, presentando anticipatamente agli altri le nostre generalità, plasma e influenza la nostra comunicazione con loro. Nella rappresentazione sociale, l'apparenza ha anche lo statuto di una maschera. Oggetto ambiguo per eccellenza, la maschera mostra nascondendo, perché, nel momento stesso in cui rivela un aspetto, ne ricopre un altro con il proprio spessore e con la propria condizionatezza: attraverso di essa si mostra qualcosa che sembra essere, ma che forse non è. Come una maschera, l'apparenza sociale è sempre sospetta, vittima dell'accusa di celare, deformare, travestire o stravolgere una realtà più profonda e più genuina. Senza maschera, tuttavia, non potrebbero darsi né conoscenza né comunicazione alcuna, perché gli esseri umani non avrebbero niente da vedere. Il ruolo delle apparenze è sempre mediale. Esse sono il tramite con cui si calibrano i rapporti reciproci tra persone, tra la psiche e il mondo, tra la realtà soggettiva, privata e segreta, e la realtà oggettiva, accessibile e pubblica. La maschera è un mediatore diplomatico tra entità distanti, potenzialmente incompatibili. E fa anche da filtro, da ammortizzatore: attraverso la sua superficie porosa, resistente e al tempo stesso flessibile, gli stimoli provenienti dall'interiorità vengono trasmessi e manifestati nel mondo, mentre quelli provenienti dall'esterno vengono ricevuti, selezionati e adattati in vista dell'assimilazione soggettiva. Quella dell'apparire, dunque, è sempre una duplice funzione: espositiva, ma anche protettiva, utile a schiudere lo spazio dell'interiorità e a farlo comunicare, ma anche a custodire il suo segreto. La pelle, la superficie percettibile che offriamo allo sguardo e al tatto, difende gli organi interni. Gli abiti non solo rappresentano il veicolo privilegiato per lo sfoggio del corpo e per l'esaltazione della sua bellezza, ma lo riparano, lo proteggono dal freddo e dagli altri elementi, nascondono i difetti, tutelano il pudore. Le buone maniere e gli altri cerimoniali, a volte eccessivamente vistosi o affettati nel loro ruolo rituale e distintivo, servono anche a preservare l'onore, la riservatezza e la dignità delle persone. L'apparenza è insomma un tessuto in tensione tra due forze conflittuali e ugualmente potenti: l'esibirsi e il nascondersi, la vanità e la vergogna, la decorazione e il decoro. Ciò che ricopre è anche ciò che esibisce, e viceversa: come la conchiglia splendidamente colorata, come il coperchio dello scrigno intarsiato, o come l'arrossire o il balbettare della persona intimidita, le apparenze finiscono per richiamare l'attenzione proprio sul segreto che vorrebbero occultare.

(B. Carnevali, Le apparenze sociali. Una filosofia del prestigio, il Mulino, Bologna 2012)

Comprensione e analisi.

1. Riassumi il contenuto del testo dell'autrice, indicando gli snodi del suo ragionamento.
2. Qual è la tesi di fondo sostenuta da Barbara Carnevali?
3. A un certo punto dell'argomentazione la studiosa introduce – per confutarla – una possibile critica negativa al concetto di apparenza. Qual è questa critica? Con quale argomentazione la confuta?
4. Nella sua argomentazione, l'autrice evidenzia più volte il carattere duplice dell'apparenza, facendo riferimento ad aspetti contrapposti. Individua alcune di queste coppie di aspetti e spiegate con le tue parole.

Produzione. Secondo la studiosa Barbara Carnevali, l'apparenza è il primo e fondamentale elemento con cui ci rapportiamo agli altri. Se sei d'accordo con questa idea, sostienila con ulteriori argomenti, anche toccando aspetti ancora non presi in considerazione. Se intendi sostenere un'altra tesi, porta elementi a favore della tua posizione. In entrambi i casi puoi riferirti ad esempi della realtà attuale, avvalendoti delle tue conoscenze ed esperienze.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Jared Diamond, "Armi, acciaio e malattie. Breve storia del mondo negli ultimi tredicimila anni", trad. it. di L. Civalleri, Einaudi, Torino 2000, p. 324

«La storia non è in genere considerata una scienza: si parla di "scienza della politica", di "scienza economica", ma si è restii a usare l'espressione "scienza storica". Gli stessi storici non si considerano scienziati, e in genere non studiano le scienze sperimentali e i loro metodi. Il senso comune sembra recepire questa situazione, con espressioni come: "La storia non è che un insieme di fatti", oppure: "La storia non significa niente". Non si può negare che sia più difficile ricavare principi generali dallo studio delle vicende umane che da quello dei pianeti; ma la difficoltà non mi sembra insormontabile. Molte scienze "vere" ne affrontano di simili tutti i giorni: l'astronomia, la climatologia, l'ecologia, la biologia evolutiva, la geologia e la paleontologia. Purtroppo l'immagine comune delle scienze è basata sulla fisica e su altri campi che applicano gli stessi metodi, e i fisici non tengono in gran conto le discipline come quelle indicate sopra - dove opero anch'io, nel campo della geologia e della biologia evolutiva. Ricordiamoci però che la parola scientia sta nel verbo scire, cioè conoscere; e la conoscenza si ottiene con i metodi appropriati alle singole discipline. Ecco perché sono solidale con gli studenti di storia. Le scienze storiche intese in questo senso allargato hanno molte caratteristiche in comune che le rendono diverse dalla fisica, dalla chimica e dalla biologia molecolare. Ne isolerei quattro: metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità.»

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Attraverso quali argomenti l'autore sostiene che la storia non è considerata come una scienza?
3. Secondo te, in che senso Diamond si dichiara solidale con gli studenti di storia?
4. Che cosa si intende con l'espressione scienze storiche intese in questo senso allargato?

Produzione

Prendendo spunto dalle considerazioni di Diamond, e sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali, elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulle affermazioni dell'autore. Soffermati, in particolare, sulle quattro caratteristiche distintive delle scienze storiche (metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità). Organizza tesi e argomenti in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Luca Mercalli "Ma 0,5 gradi in più possono causare disastri enormi"

"L'obiettivo dell'Accordo di Parigi 1 è contenere il riscaldamento globale entro il 2100 al di sotto dei 2 °C rispetto all'era preindustriale, possibilmente entro 1,5 °C. Ma che cosa comporta?

Anzitutto, come specificato nel testo del trattato, l'insieme dei piani nazionali di riduzione dei gas serra finora presentati da 185 Paesi ancora non basta a raggiungere tale traguardo – è infatti più vicino a 3 °C che a 2 °C – e più avanti occorrerà puntare a più massicci tagli alle emissioni.

Con la Cop21 2, si è scritta una pagina inedita nella storia dei trattati sul clima, ma ancora insufficiente per porre mano al problema in modo radicale ed efficace a lungo termine. Anche un riscaldamento di 1,5 °C (finora nell'ultimo secolo siamo arrivati a quasi 1 °C) avrebbe conseguenze importanti – benché probabilmente ancora gestibili – con aumento degli eventi atmosferici intensi, perdita di metà delle barriere coralline e di produttività agricola nelle zone tropicali, diffusione di malattie tipiche di regioni calde. Ma ogni ritardo nelle azioni di contrasto ci porrà inevitabilmente su traiettorie di emissione e di riscaldamento più dannose.

Salendo a 2 °C già crescerebbe molto il rischio di superamento di soglie critiche nell'assetto planetario quali la totale scomparsa della banchisa artica, fenomeno che a sua volta, per il mancato effetto riflettente della radiazione solare, amplificherebbe il riscaldamento. Infatti la gravità delle conseguenze dei cambiamenti climatici cresce con l'incremento delle temperature molto più rapidamente, e con effetti moltiplicativi, di quanto il nostro pensiero tipicamente lineare ci porti a immaginare.

Passare da 2 a 4 °C significherebbe dunque molto più che raddoppiare i problemi, con il collasso irreversibile delle calotte di Antartide e Groenlandia, aumento dei livelli marini di diversi metri a livello plurisecolare e allagamento dei luoghi oggi abitati da centinaia di milioni di persone, incluse vaste zone delle nostre pianure costiere, soprattutto dell'Alto Adriatico, scongelamento del permafrost 3, artico con ulteriore rilascio di gas serra, fino ad arrivare – nel caso del temibile scenario «business-as-usual» 4, che finora abbiamo seguito, privo di freni alle emissioni – a un riscaldamento globale di 5 °C e perfino di oltre 6-7 °C nelle estati del Nord Italia: una situazione che cambierebbe volto al pianeta tanto da mettere in forse la sopravvivenza della civiltà, messa di fronte al tracollo degli ecosistemi da cui dipendono la produzione alimentare e la struttura stessa dell'economia.

Ecco perché la Cop21 era così strategica per il nostro futuro... eppure nella società civile – a parte gruppi di virtuosi, pur sempre minoritari, che si sono fatti sentire ad esempio con le varie «Marce per il clima» – ha suscitato un'attenzione inferiore a quella di norma riservata a un qualunque campionato sportivo.

(L. Mercalli, *Ma 0,5 gradi in più possono causare disastri enormi*, «La Stampa», 13 dicembre 2015)

Note.

1. Accordo di Parigi: si tratta del documento adottato da 195 Paesi in occasione della conferenza sul clima, tenutasi a Parigi nel 2015. È il primo accordo universale e giuridicamente vincolante su questa materia, teso a limitare il riscaldamento globale al di sotto dei 2 °C.
2. Cop21: sigla che sta a indicare la 21^a Conferenza delle parti, tenutasi appunto a Parigi nel 2015.
3. Permafrost: si tratta di uno strato di terreno sotterraneo (sotto quello superficiale), che a certe latitudini e altitudini è perennemente congelato.
4. «business-as-usual»: espressione inglese che può assumere diverse sfumature di significato in base al contesto; qui sta a indicare che la situazione continua senza modifiche, come al solito.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo dell'autore, facendo emergere gli snodi del suo ragionamento.
2. Spiega il seguente passaggio, cruciale ai fini della comprensione del testo: «la gravità delle conseguenze dei cambiamenti climatici cresce con l'incremento delle temperature molto più rapidamente, e con effetti moltiplicativi, di quanto il nostro pensiero tipicamente lineare ci porti a immaginare».
3. Nonostante l'autore dell'articolo sia un climatologo, nell'affrontare la questione non si affida solo ad argomenti obiettivi e alla dimostrazione, ma punta anche a suscitare una reazione emotiva in chi legge. Quali scelte espressive dell'autore sembrano andare in questa direzione? Individuale e commentale.
4. L'articolo si apre con l'affermazione «L'obiettivo dell'Accordo di Parigi è...» e si chiude con «Ecco perché la Cop21 era così strategica...». Come spieghi il passaggio dal tempo presente all'imperfetto?

Produzione

Commenta quanto sostenuto da Luca Mercalli nella conclusione dell'articolo. In particolare, esprimi la tua opinione in merito all'allarme lanciato dal climatologo circa la scarsa eco che i temi ambientali hanno nella società civile. Se condividi la sua posizione, esponi le tue idee sulle cause di questo fenomeno; se, invece, sei di opinione diversa, presenta la tua posizione e argomentala.

Tipologia C, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Proposta C1

«Siamo passati dalle canoe alle galee, dai battelli a vapore alle navette spaziali, ma nessuno sa dove stiamo andando. Siamo più potenti di quanto siamo mai stati, ma non sappiamo che cosa fare con tutto questo potere. Peggio di tutto, gli umani sembrano più irresponsabili che mai. Siamo dèi che si sono fatti da sé, a tenerci compagnia abbiamo solo le leggi della fisica, e non dobbiamo rendere conto a nessuno... Può esserci qualcosa di più pericoloso di una massa di dèi insoddisfatti e irresponsabili che non sanno neppure ciò che vogliono?».

Con questa domanda termina il saggio dello storico israeliano Yuval Noah Harari, *Sapiens. Da animali a dèi*, che ha venduto nel mondo più di cinque milioni di copie.

Analizza le sue parole: perché dice che gli esseri umani sono come «dèi»? E in cosa consiste la loro pericolosità? Sviluppa le tue considerazioni con esempi tratti dal mondo attuale; se vuoi, prova a immaginare un possibile scenario futuro per la nostra specie.

Proposta C2

«C'è una faglia sotterranea che taglia in due il Mediterraneo da est a ovest. Dal Vicino Oriente fino a Gibilterra. Una linea fatta di infiniti punti, infiniti nodi, infiniti attraversamenti. Ogni punto una storia, ogni nodo un pugno di esistenze. Ogni attraversamento una crepa che si apre. È la

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"
ESAMI DI STATO 2018/2019 - DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^AABS
ALLEGATO 1 - PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

Frontiera. Non è un luogo preciso, piuttosto la moltiplicazione di una serie di luoghi in perenne mutamento, che coincidono con la possibilità di finire da una parte o rimanere nell'altra. Dopo la caduta del muro di Berlino, il confine principale tra il mondo di qua e il mondo di là cade proprio tra le onde di quello che, fin dall'antichità, è stato chiamato "Mare di mezzo"». Queste righe sono tratta da *La frontiera* (2015), uno dei libri più celebri di Alessandro Leogrande, scrittore e giornalista scomparso nel 2017. Guidato dalle sue parole, rifletti su uno dei fenomeni che sta maggiormente caratterizzando il nostro tempo, cioè la migrazione.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA D'ESAME

Effettuata secondo le date, le modalità e i testi indicati dal Consiglio di Classe.

Prova effettuata il 12 aprile 2023

SIMULAZIONE SECONDA PROVA di "Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario"

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte

PRIMA PARTE

Le nuove conoscenze scientifiche di biologia molecolare e genetica microbica associate alle tecniche innovative del DNA ricombinante, hanno reso possibile mettere a punto tecniche industriali, sempre più sofisticate, che hanno permesso la produzione su larga scala di un'ampia gamma di prodotti utilizzati in campo alimentare, ecologico, medico e chimico.

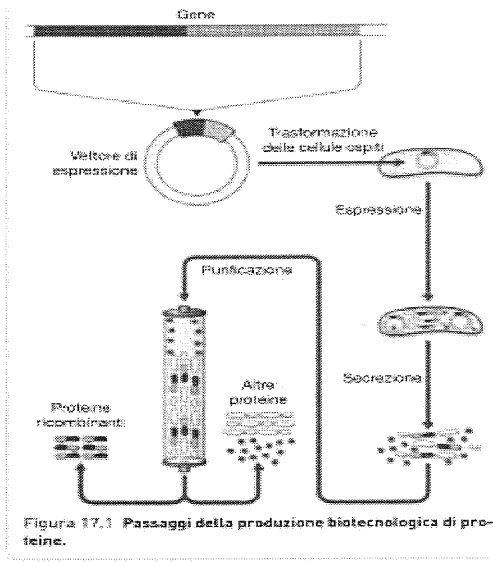


Figura 17.1 Passaggi della produzione biotecnologica di proteine.

Fig 1

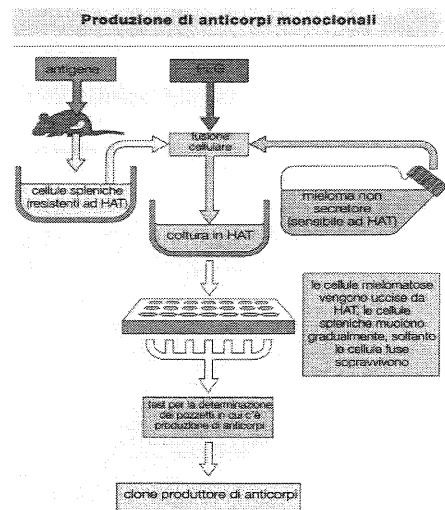
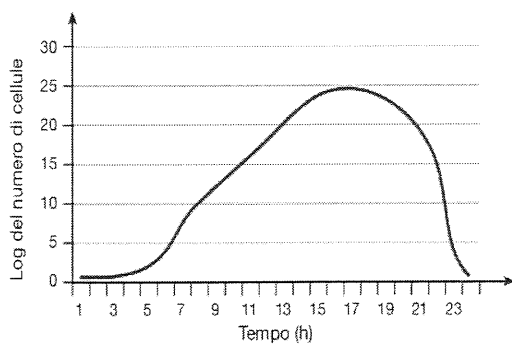


Fig 2

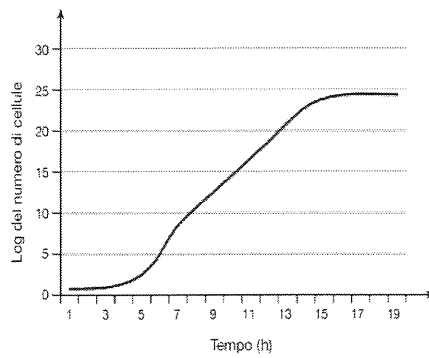


Fig3

Considerando l'importanza crescente che oggi rivestono tali prodotti nei vari settori, il candidato:

- prenda in considerazione l'immagine della figura n.1 e spieghi come avviene la produzione di proteine umane ricombinanti con la tecnologia del DNA ricombinante;
- analizzi l'immagine della figura n.2 e descriva il processo di sintesi degli anticorpi monoclonali e i possibili campi di applicazione facendo alcuni esempi;
- dopo aver descritto il tipo di bioreattore utilizzato per la produzione di anticorpi monoclonali, analizzi la struttura e i componenti costituenti un bioreattore STR ed evidenzi l'importanza delle condizioni operative durante un processo microbiologico;
- descriva le procedure di screening adottate per selezionare nuovi ceppi microbici, spieghi quali sono le fasi da seguire per la produzione del prodotto a livello industriale e le modalità per poterlo recuperare;
- prenda in esame i principali biocatalizzatori cellulari utilizzati nei processi biotecnologici in base al prodotto che si vuole ottenere facendo alcuni esempi e descriva la produzione biotecnologica di uno di essi;
- Analizzi e commenti i due grafici della crescita microbica della figura n.3, ne evidenzi le differenze e li correli ai processi di produzione biotecnologica.

SECONDA PARTE

- 1) Il candidato analizzi le caratteristiche delle cellule staminali e i loro possibili impieghi in campo terapeutico.
- 2) Tra le produzioni industriali biotecnologiche, la sintesi dell'acido glutammico, dell'acido citrico e dell'etanolo rivestono un ruolo importante in vari campi di utilizzo. Il candidato scelga uno di questi prodotti e indicandone le funzioni ne descriva il processo produttivo biotecnologico.
- 3) Il candidato spieghi come avviene la produzione per via biotecnologica di colture insetticide da *Bacillus thuringiensis*. Inoltre descriva come avviene la creazione di piante geneticamente modificate resistenti all'attacco di insetti infestanti attraverso l'utilizzo dello stesso bacillo.
- 4) Tra i protagonisti fondamentali delle biotecnologie microbiche vi sono anche gli enzimi impiegati in molti settori, da quello alimentare a quello medico-diagnostico, farmacologico,

industriale. Il candidato spieghi la natura e la produzione biotecnologica di questi biocatalizzatori molecolari e faccia degli esempi specifici di enzimi utilizzati nei settori sopra indicati.

Prova effettuata il 12/05/202

SIMULAZIONE SECONDA PROVA di "Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario"

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte

PRIMA PARTE

Per molti millenni l'uomo ha utilizzato in modo empirico e inconsapevole l'attività metabolica dei microrganismi per ottenere alimenti e sostanze con proprietà terapeutiche. In seguito con gli studi compiuti da Pasteur nel XIX secolo sui processi fermentativi di alcuni microrganismi, con le nuove conoscenze scientifiche di biologia molecolare e genetica microbica e con le tecniche innovative del DNA ricombinante, è stato possibile mettere a punto tecniche industriali, sempre più sofisticate, che hanno permesso la produzione su larga scala di prodotti utilizzati in campo alimentare, ecologico, medico e chimico.

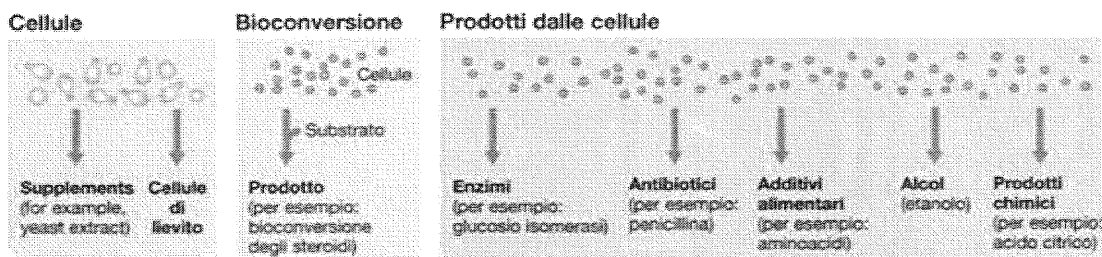


Fig.1

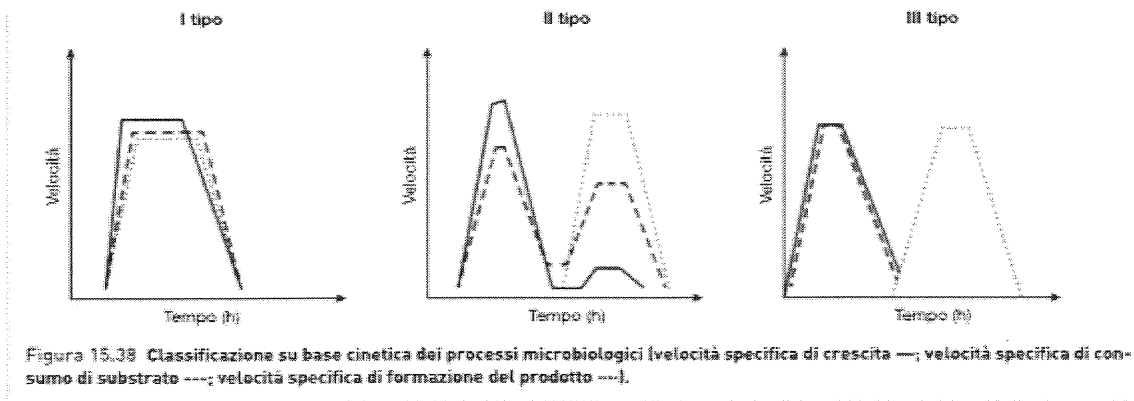


Fig. 2

Il candidato:

- analizzi la Fig.1 sopra riportata e descriva quali sono i prodotti ottenuti dall'attività microbica in microbiologia industriale;
- osservi la parte sinistra della Fig.1 e spieghi come le cellule di lievito (*Saccharomyces cerevisiae*) possano essere utilizzate nei processi biotecnologici sia per il loro contenuto che per la loro attività, specificando come avviene la produzione industriale in entrambi i casi;
- spieghi perché i lieviti sono tra gli ospiti eucariotici ampiamente utilizzati nella tecnologia del DNA ricombinante per la produzione di proteine ricombinanti. Approfondisca il significato di vaccini ricombinanti e le tecniche di cui si avvale l'ingegneria genetica per produrli;
- osservi la fig.2 e spieghi i tipi di fermentazione riportate in ciascun grafico facendo degli esempi;
- facendo riferimento alla fig.2 individui in quale tipo di fermentazione rientrano gli antibiotici.
Infine spieghi il significato di antibiotico, analizzi, nell'ambito dei processi produttivi industriali, la tecnica produttiva di penicilline e cefalosporine (naturali e semisintetiche).

SECONDA PARTE

- 1) Il candidato analizzi tutti i possibili fattori che condizionano la microbiologia degli alimenti approfondendo i fattori intrinseci ed estrinseci.
- 2) La qualità di un alimento deriva dall'interazione di un insieme di fattori diversi. Il candidato analizzi le caratteristiche che definiscono la "qualità totale" di un alimento, sottolineando soprattutto la qualità microbiologica. Prenda in esame le principali tecniche analitiche utilizzate per il controllo microbiologico degli alimenti e il significato dei diversi microrganismi indicatori.
- 3) Il DNA presenta una caratteristica unica e peculiare: la complementarietà delle basi azotate. Su questo principio sono costruite le sonde molecolari. Il candidato spieghi cosa sono e come si suddividono, quali sono i loro campi di applicazione e infine descriva la tecnica del microarray.

- 4) Tutti i metodi di conservazione dei cibi puntano a bloccare o a rallentare l'azione naturale dei microrganismi, rendendo meno favorevole il loro ambiente di crescita. La conservazione degli alimenti, a livello industriale, viene effettuata con trattamenti fisici e chimici. Il candidato dopo aver elencato i principali trattamenti fisici approfondisca le tecniche che utilizzano le alte e le basse temperature.

ALLEGATO N.2: CONTENUTI

SCHEDE INFORMATIVE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

DISCIPLINA: Matematica

A.S. 2022-2023	DATA: 12/05/2022
INSEGNANTE: Marta Lucherini	

MODULO 1:
CONTENUTI Ripasso: derivate fondamentali e regole di derivazione
OBIETTIVI SPECIFICI Operare con derivate
CONOSCENZE Conoscere le regole di derivazione
COMPETENZE Saper calcolare la derivata di una funzione
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo; esercizi online su youmath
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazione guidata; ripasso su argomenti svolti

MODULO 2:
CONTENUTI Ripasso: teoremi sul calcolo differenziale
OBIETTIVI SPECIFICI Operare con i teoremi sul calcolo differenziale
CONOSCENZE Conoscere i teoremi sul calcolo differenziale
COMPETENZE Saper applicare i teoremi sul calcolo differenziale

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo; esercizi online su youmath
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazione guidata; ripasso su argomenti svolti

MODULO 3:
CONTENUTI Studio del grafico di una funzione
OBIETTIVI SPECIFICI Utilizzare le conoscenze del calcolo differenziale per tracciare il grafico di una funzione
CONOSCENZE Conoscere le fasi dello studio del grafico di una funzione
COMPETENZE Saper tracciare il grafico di una funzione
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo; esercizi online su youmath
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazione guidata; ripasso su argomenti svolti

MODULO 4:
CONTENUTI Integrale indefinito proprietà e metodi di integrazione.
OBIETTIVI SPECIFICI Conoscere ed operare con gli integrali indefiniti
CONOSCENZE Acquisire il concetto di primitiva di una funzione. Acquisire il concetto di integrale indefinito di una funzione. Conoscere le proprietà dell'integrale indefinito Conoscere i metodi di integrazione

<p>COMPETENZE</p> <p>Saper operare integrazioni immediate</p> <p>Saper risolvere integrali tramite i metodi di integrazione</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo; esercizi online su youmath</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazione guidata; ripasso su argomenti svolti</p>

MODULO 5:
<p>CONTENUTI</p> <p>Integrale definito e applicazioni</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Riflettere sul problema delle aree.</p> <p>Comprendere la relazione tra l'integrale indefinito e l'integrale definito, anche ai fini del calcolo.</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Conoscere le proprietà dell'integrale definito.</p> <p>Comprendere la relazione tra l'integrale indefinito e l'integrale definito, anche ai fini del calcolo. Conoscere il significato geometrico dell'integrale definito.</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Saper calcolare aree di superfici piane e risolvere integrali definiti Saper calcolare misure di volumi di solidi di rotazione</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libro di testo; esercizi online su youmath</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazione guidata; ripasso su argomenti svolti</p>

MODULO 6:
<p>CONTENUTI</p> <p>Integrali impropri</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper riconoscere e studiare integrali impropri</p>

<p>CONOSCENZE Conoscere e calcolare integrali impropri</p>
<p>COMPETENZE Saper studiare la convergenza di integrali impropri</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo; esercizi online su youmath</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazione guidata; ripasso su argomenti svolti</p>

<p>MODULO 7:</p>
<p>CONTENUTI Calcolo combinatorio</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI Saper operare con combinazioni, disposizioni e permutazioni Conoscere la funzione fattoriale e coefficiente binomiale</p>
<p>CONOSCENZE Conoscere il concetto combinazione, di disposizione, di permutazione. Riconoscere la tipologia</p>
<p>COMPETENZE Saper risolvere problemi vari con l'uso di permutazioni, disposizioni, combinazioni Saper operare con fattoriale e coefficienti binomiali</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo; esercizi online su youmath</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: correzione esercizi alla lavagna; lavoro di gruppo; esercitazione guidata; ripasso su argomenti svolti</p>

DISCIPLINA: ITALIANO

A.S. 2021-2022 ITALIANO	DATA: _12_/05/2023__
INSEGNANTE: MAURIZIO GIUSTINI	

MODULO 1: cultura del Positivismo. Naturalismo e Verismo. Giovanni Verga.
<p>CONTENUTI Tendenze artistiche, scientifiche e culturali dell'età del Positivismo. Opere letterarie. Naturalismo e Verismo. Giovanni Verga.</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI Individuare le tematiche e le tendenze filosofiche e letterarie del periodo. comprendere i fondamenti del pensiero e le tecniche letterarie degli autori attraverso le loro opere. Cogliere i caratteri del rapporto degli autori con il contesto verticale e orizzontale. Giungere ad un giudizio critico motivato sull'opera letteraria.</p>
<p>CONOSCENZE Storia letteraria italiana tra fine Ottocento e primi del Novecento. Autori e opere.</p>
<p>COMPETENZE Saper analizzare un testo letterario. Comprendere le specificità culturali di un periodo storico e delle sue espressioni artistiche e filosofiche</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Giovanni Verga. "Vita di campi": "Prefazione all'amante di Gramigna", "Fantasticheria", "Cavalleria rusticana", "La lupa", "Rosso Malpelo". "Novelle rustiche": "La roba". Il Ciclo dei Vinti: "I Malavoglia", prefazione, lettura e analisi dai capitoli I, IV, XV. "Mastro don Gesualdo", lettura e analisi dal capitolo V e conclusione.</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: in itinere, nei periodi e nei modi stabiliti dal collegio dei docenti.</p>

MODULO 2: Decadentismo in Europa e in Italia.
<p>CONTENUTI Tendenze artistiche e culturali di Fine Ottocento. Nuove tendenze poetiche e narrative. Giovanni Pascoli. Gabriele D'Annunzio. Opere letterarie.</p>

<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Individuare le tematiche e le tendenze filosofiche e letterarie del periodo. comprendere i fondamenti del pensiero e le tecniche letterarie degli autori attraverso le loro opere. Cogliere i caratteri del rapporto degli autori con il contesto verticale e orizzontale. Giungere ad un giudizio critico motivato sull'opera letteraria.</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Storia letteraria italiana tra fine Ottocento e primi del Novecento. Autori e opere.</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Saper analizzare un testo letterario. Comprendere le specificità culturali di un periodo storico e delle sue espressioni artistiche e filosofiche.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento)</p> <p>Giovanni Pascoli. "Il fanciullino", dai capitoli I, III, X, XI.</p> <p>"Myrica": "Arano", "Lavandare", "X agosto", "Il lampo", "Il tuono", "L'assiuolo", "Novembre".</p> <p>"Canti di Castelvecchio": "Il gelsomino notturno".</p> <p>"Poemetti": "L'aquilone"</p> <p>Gabriele D'Annunzio. "Il piacere", da Libro III, Cap. II. "Le Vergini delle rocce": da Libro I, 39-60. Le Laudi, Alcyone: "La sera fiesolana, "La pioggia nel pineto".</p>

<p>MODULO 3: il romanzo del Novecento</p>
<p>CONTENUTI</p> <p>Tendenze artistiche e culturali del Novecento. Opere letterarie e tecniche narrative.</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Individuare le tematiche e le tendenze filosofiche e letterarie del periodo. comprendere i fondamenti del pensiero e le tecniche letterarie degli autori attraverso le loro opere. Cogliere i caratteri del rapporto degli autori con il contesto verticale e orizzontale. Giungere ad un giudizio critico motivato sull'opera letteraria.</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Storia letteraria italiana tra fine Ottocento e primi del Novecento. Federigo Tozzi. Luigi Pirandello. Italo Svevo.</p>

<p>COMPETENZE</p> <p>Saper analizzare un testo narrativo. Comprendere le specificità culturali di un periodo storico e delle sue espressioni artistiche e filosofiche</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Federigo Tozzi: letture e analisi da "Bestie" e "Il potere". Italo Svevo. Letture e analisi da "Una vita", "Senilità", "La coscienza di Zeno": "Prefazione del dott. S.", "Il fumo", "La morte di mio padre", "La moglie e l'amante", Psicoanalisi, la conclusione del romanzo. Luigi Pirandello. "Novelle per un anno": "La carriola", "La patente", "Il treno ha fischiato". Letture e analisi da: "Saggio sull'umorismo". Romanzi, lettura e analisi da "Il fu Mattia Pascal", "Uno, nessuno e centomila". Opere teatrali "Enrico VI".</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>In itinere. Nei tempi e nei modi previsti dal collegio dei docenti.</p>

<p>MODULO 4: il dibattito culturale del primo Novecento.</p>
<p>CONTENUTI</p> <p>Le riviste. Le avanguardie. Crepuscolari, Futuristi, surrealisti. Intellettuali durante il fascismo.</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Individuare le tematiche e le tendenze filosofiche e letterarie del periodo. comprendere i fondamenti del pensiero e le tecniche letterarie degli autori attraverso le loro opere. Cogliere i caratteri del rapporto degli autori con il contesto verticale e orizzontale. Giungere ad un giudizio critico motivato sull'opera letteraria.</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Storia letteraria italiana del primo Novecento.</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Saper analizzare testi letterari e documenti programmatici. Comprendere le specificità culturali di un periodo storico e delle sue espressioni artistiche e filosofiche</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Avanguardie artistiche e letterarie: "Manifesto del Futurismo", 1909; "Manifesto tecnico della letteratura futurista", 1912. "Bombardamento di Adrianopoli, anche dalla lettura dell'autore Filippo Tommaso Marinetti (audio).</p>

Aldo Palazzeschi, "E lasciatemi divertire!", Futurismo russo, "La guerra è dichiarata" di **Wladimir Majakovskij**; le avanguardie (Dadaismo e Tristan Tzara), il Surrealismo, **André Breton**, da "Il manifesto del Surrealismo", 1924.

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

In itinere. Nei tempi e nei modi previsti dal collegio dei docenti.

MODULO 5: la poesia del Novecento.

CONTENUTI

Giuseppe Ungaretti. Umberto Saba. Eugenio Montale.

OBIETTIVI SPECIFICI

Individuare le tematiche e le tendenze filosofiche e letterarie del periodo. comprendere i fondamenti del pensiero e le tecniche letterarie degli autori attraverso le loro opere. Cogliere i caratteri del rapporto degli autori con il contesto verticale e orizzontale. Giungere ad un giudizio critico motivato sull'opera letteraria.

CONOSCENZE

Storia letteraria italiana del Novecento.

COMPETENZE

Saper analizzare un testo poetico innovativo. Comprendere le specificità culturali di un periodo storico e delle sue espressioni artistiche e filosofiche

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)

Giuseppe Ungaretti. "L'allegria": "Il porto sepolto", "Veglia", "Sono una creatura", "San Martino del Carso", "Mattina", "Soldati", Fratelli", lettura e analisi. "Sentimento del tempo". "Il dolore": "Tutto ho perduto", "Non gridate più".

Eugenio Montale. "Ossi di seppia": "Non chiederci la parola", "Meriggiare pallido e assorto", "Spesso il male di vivere ho incontrato", "Forse un mattino andando in un'aria di vetro", "Cigola la carrucola del pozzo", "I limoni". "Le occasioni": "Non recidere, forbice, quel volto" e "La casa dei doganieri". "La bufera e altro": "Piccolo testamento".

Umberto Saba. "Il canzoniere": "Trieste", "La città vecchia", "Tre vie", "La capra", "A mia moglie", "Il torrente", "Teatro degli artigianelli".

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

In itinere. Nei tempi e nei modi previsti dal collegio dei docenti.

MODULO 6: letture individuali degli studenti.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

ALLEGATO 2- CONTENUTI DELLE DISCIPLINE

CONTENUTI Romanzi italiani e europei, tra Ottocento e Novecento.
OBIETTIVI SPECIFICI Sviluppare la capacità di analisi individuale di un testo letterario, conoscenza di testi letterari integrali.
CONOSCENZE Romanzi italiani e europei
COMPETENZE Leggere, analizzare ed interpretare un'opera narrativa.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Romanzi
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere. Nei tempi e nei modi previsti dal collegio dei docenti.

MODULO 7: tipologie di scrittura.
CONTENUTI Tipologie A, B, C.
OBIETTIVI SPECIFICI Produzione testi argomentativi e di analisi di testi letterari e argomentativi.
CONOSCENZE Patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana.
COMPETENZE Utilizzare differenti registri comunicativi. Attingere dai dizionari e dalle altre fonti strutturate (manuali, glossari) il maggior numero di informazioni sull'uso della lingua italiana. Produrre testi scritti di varia tipologia.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere. Nei tempi e nei modi previsti dal collegio dei docenti.

DISCIPLINA: STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE.

A.S. 2021-2022	DATA: 12/05/2023
INSEGNANTE: MAURIZIO GIUSTINI	

MODULO 1: Italia e Europa tra fine Ottocento e Primo Novecento. La crisi dell'equilibrio e la Prima Guerra Mondiale.
CONTENUTI Imperialismo e società di massa. Stati e politica internazionale tra vecchio e nuovo secolo. L'Italia dalla Destra alla Sinistra. L'Italia Crispina e la svolta giolittiana. Il programma liberal-democratico di Giolitti. Il grande balzo industriale. La Rivoluzione russa. La crisi dell'equilibrio e la Prima Guerra Mondiale.
OBIETTIVI SPECIFICI Inquadrare i fenomeni storici nel periodo di riferimento.
CONOSCENZE Periodo storico compreso tra fine Ottocento e Primo Novecento.
COMPETENZE Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti socioculturali. Individuare e descrivere persistenze e mutamenti. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici dell'approccio storico per un esame razionale, critico e creativo nei confronti della realtà.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI Libro di testo, documenti e fonti, materiali audiovisivi.
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere. Nei tempi e nei modi previsti dal collegio dei docenti.

MODULO 2: TRA LE DUE GUERRE.
CONTENUTI Il primo dopoguerra. La costruzione dell'URSS. Il biennio rosso. Dallo Stato liberale al fascismo. La grande crisi e il New Deal. L'Italia fascista. Il nazismo e i regimi fascisti.

L'Europa democratica Lo stalinismo.
OBIETTIVI SPECIFICI Inquadrare i fenomeni storici nel periodo di riferimento.
CONOSCENZE Fenomeni, ideologie, contesti socioeconomici e totalitarismi nel contesto europeo e extraeuropeo del periodo compreso tra le due guerre.
COMPETENZE Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti socioculturali. Individuare e descrivere persistenze e mutamenti. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici dell'approccio storico per un esame razionale, critico e creativo nei confronti della realtà.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo, fonti e documenti, materiali audiovisivi.
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere, nei tempi e nei modi previsti dal collegio dei docenti.

MODULO 3: LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA RESISTENZA.
CONTENUTI La Seconda Guerra Mondiale e la Resistenza.
OBIETTIVI SPECIFICI Inquadrare i fenomeni storici nel periodo di riferimento.
CONOSCENZE Cause, fenomeni, eventi e strategie della Seconda Guerra Mondiale e della Resistenza.
COMPETENZE Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti socioculturali. Individuare e descrivere persistenze e mutamenti. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici dell'approccio storico per un esame razionale, critico e creativo nei confronti della realtà.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo, fonti e documenti, materiali audiovisivi.
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere, nei tempi e nei modi previsti dal collegio dei docenti.

MODULO 4: IL SECONDO DOPOGUERRA E LA GUERRA FREDDA.
CONTENUTI Il nuovo ordine mondiale. La guerra fredda. Fenomeni ed eventi storici italiani, mondiali ed europei nella seconda metà del Novecento.
OBIETTIVI SPECIFICI Inquadrare i fenomeni storici nel periodo di riferimento.
CONOSCENZE Fenomeni, eventi, ideologie e strutture socioeconomiche del Secondo Novecento.
COMPETENZE Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti socioculturali. Individuare e descrivere persistenze e mutamenti. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici dell'approccio storico per un esame razionale, critico e creativo nei confronti della realtà.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libro di testo, fonti e documenti, materiali audiovisivi.
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: In itinere, nei tempi e nei modi previsti dal collegio dei docenti.
MODULO 5: PROGETTO ANPI "MEMORIE, STORIE, LUOGHI DELL'ANTIFASCISMO E DELLA RESISTENZA NEL TERRITORIO ARETINO"
CONTENUTI Documentazione storica sulla strage di San Polo (AR), laboratorio di scrittura creativa, realizzazione del video "San Polo: la memoria dei giovani", pubblicato nel canale YouTube della scuola.
OBIETTIVI SPECIFICI Valorizzare la memoria storica del territorio.
CONOSCENZE Il tragico evento della strage di San Polo, 14 luglio 1944.
COMPETENZE Rielaborare contenuti storici in forme di scrittura creativa e recitazione.

DISCIPLINA: BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE SANITARIE

A.S. 2022-2023	DATA: 12/05/2023
INSEGNANTI: Maria Pia Benini e Lucio Milani	

MODULO 1	Biotechnologie microbiche tradizionali e innovative e loro applicazioni
<p>CONTENUTI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cenni sul metabolismo e i principali processi fermentativi svolti dai microrganismi - Differenze tra le biotechnologie microbiche tradizionali e innovative - La tecnologia del DNA ricombinante : sintesi e tecniche per ottenere il gene d'interesse, gli enzimi di restrizione, elettroforesi del DNA, tipi di vettori molecolari e cellule ospiti, tecniche per individuare le cellule trasformate, le librerie geniche e la PCR, tipi di sonde molecolari. - Applicazioni della tecnica del DNA ricombinante in campo medico sanitario (ormoni, vaccini ricombinanti, anticorpi monoclonali, interferoni, l'impronta genetica, animali transgenici, la clonazione dei mammiferi, terapia genica e metodi per il genoma editing) - Applicazioni della tecnica del DNA ricombinante in campo agrario (tecniche di trasformazione e identificazione per ottenere piante transgeniche, la micropropagazione, biorisanamento) e in zootecnia (genomica strutturale e funzionale, sessaggio del seme e tracciabilità genetica) - Biotechnologie microbiche: biocatalizzatori molecolari (enzimi) e biocatalizzatori cellulari (microrganismi) - Strategie di screening per la selezione dei ceppi alto produttori - I processi biotechnologici industriali: cenni sui principali terreni di coltura utilizzati e tipi di prodotti ottenuti, fasi produttive (lo scale-up), caratteristiche generali dei bioreattori e loro classificazione, sterilizzazione, sistemi di controllo (biosensori) e recupero dei prodotti - Prodotti ottenuti da processi biotechnologici: biomasse microbiche (SCP, lievito per panificazione), colture insetticide da Bacillus, colture dell'azoto fissatore <i>Rhizobium</i>, acidi organici (acido lattico, acido citrico, acido itaconico), bioplastiche, acido gluconico, etanolo, amminoacidi (lisina, acido glutammico), enzimi , antibiotici e loro produzione (penicilline e cefalosporine). - Le bioconversioni per la produzione di ormoni steroidi e vitamine <p>Sono state condotte le seguenti esperienze di laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antibiogramma - Test biochimici per il riconoscimento dei microrganismi (catalasi) - Digestione con enzimi di restrizione del DNA di un batteriofago e visualizzazione su gel di agarosio - Estrazione del DNA con metodi professionali - PCR per DNA fingerprinting - Elettroforesi del DNA - Illustrazione elettroferogramma da test di paternità - Trasformazione batterica di E.coli con il plasmide pGLO 	
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate 	

<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni - Individuare e gestire le informazioni per organizzare attività sperimentali - Elaborare progetti e gestire attività di laboratorio in modo autonomo, responsabile applicando le normative sulla sicurezza - Saper comunicare utilizzando un linguaggio appropriato e specifico e interpretare le informazioni attraverso i diversi strumenti comunicativi - Saper interpretare e gestire le informazioni provenienti dalla realtà vivente. - Saper individuare l'importanza dei processi metabolici svolti dai microrganismi per l'ottenimento di prodotti biotecnologici - Saper individuare le principali tecniche di ingegneria genetica e saper apprezzare le conseguenze della loro applicazione nelle attività umane e in natura - Saper individuare le differenze tra biotecnologie microbiche tradizionali e innovative ed essere in grado di collegarle con i rispettivi campi di applicazioni nelle attività umane e in natura
<p>CONOSCENZE</p> <p>Acquisizione dei contenuti trattati</p>
<p>COMPETENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di analizzare i principali processi metabolici e fermentativi dei microrganismi - Comprendere le differenze tra le biotecnologie tradizionali e innovative - Saper individuare le fasi per l'ottenimento del DNA ricombinante e capire il ruolo svolto dai singoli componenti che intervengono per la messa a punto della tecnologia del DNA ricombinante - Possedere una conoscenza complessiva delle principali tecniche di ingegneria genetica applicate in campo medico-sanitario, in campo agrario e zootecnico. - Saper descrivere le tecniche per ottenere i vari prodotti biotecnologici e comprenderne l'importanza nei processi industriali - Saper riconoscere le fasi fondamentali da seguire per l'ottenimento di prodotti biotecnologici, utili sia in campo sanitario che alimentare - Essere in grado di individuare e utilizzare specifici terreni di coltura per i vari microrganismi, adottando tutte le norme di sicurezza e le procedure codificate nelle singole schede di laboratorio, per l'ottenimento di determinati prodotti - Saper interpretare i risultati ottenuti dalle varie attività laboratoriali svolte sugli argomenti trattati durante l'anno in modo autonomo e saperli collocare nella vita reale.
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testo di Biologia, microbiologia e biotecnologie di Fabio Fanti Ed. Zanichelli - Lavagna tradizionale e Lim - Fotocopie tratte da altri libri di testo e sitologia internet - PowerPoint
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>L'attività di recupero è stata svolta durante il mese di gennaio, come stabilito dal collegio docenti.</p>

MODULO 2 Tecniche microbiologiche per la qualità, l'igiene e la conservabilità degli alimenti
<p>CONTENUTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contaminazioni microbiologiche e chimiche degli alimenti (qualità e igiene degli alimenti, contaminazione microbica e processi di degradazione, fattori che condizionano la microbiologia degli alimenti, contaminazione chimica da pesticidi e fitofarmaci e interferenti endocrini, contaminazioni da ormoni anabolizzanti e antibiotici, contaminazioni da contenitori e coadiuvanti tecnologici, contaminazioni da metalli pesanti e radionuclidi). - La conservazione degli alimenti con mezzi fisici (alte e basse temperature, alte pressioni, campi elettrici pulsati, riscaldamento ohmico, irradiazione, affumicatura, essiccamento, liofilizzazione) e con mezzi chimici (salagione, con aceto, olio, alcol, fermentazione...), con mezzi chimici (salagione e zuccheraggio, aceto o olio, alcool e fermentazione), conservazione con enzimi e additivi e conservanti. Sistema HACCP per garantire qualità e sicurezza dei prodotti alimentari. - Malattie trasmesse con gli alimenti (principali microrganismi patogeni presenti negli alimenti causa di intossicazioni, infezioni e tossinfezioni). - Controllo microbiologico degli alimenti (tecniche analitiche tradizionali e biotecnologiche per il controllo microbiologico degli alimenti, ricerca di microrganismi indicatori di sicurezza, indicatori di processo e indicatori di qualità o shelf – life per valutare la qualità microbiologica degli alimenti, tipologie di acque potabili). <p>Sono state condotte le seguenti esperienze di laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisi microbiologiche delle acque destinate al consumo umano.
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate - Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni - Individuare e gestire le informazioni per organizzare attività sperimentali - Elaborare progetti e gestire attività di laboratorio in modo autonomo, responsabile applicando le normative sulla sicurezza - Saper comunicare utilizzando un linguaggio appropriato e specifico e interpretare le informazioni attraverso i diversi strumenti comunicativi - Saper interpretare e gestire le informazioni provenienti dalla realtà vivente - Saper individuare i tipi di contaminazione microbica degli alimenti - Saper descrivere le principali tecniche per la conservazione degli alimenti - Essere in grado di individuare i fattori che condizionano la microbiologia degli alimenti e i principali microrganismi patogeni responsabili della qualità microbiologica di un alimento
<p>CONOSCENZE Acquisizione dei contenuti trattati</p>
<p>COMPETENZE - Comprendere l'importanza dei diversi fattori che concorrono alla definizione di qualità di un alimento</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare i principali microrganismi responsabili di intossicazioni, infezioni e tossinfezioni alimentari. - Comprendere l'importanza delle variabili che condizionano la microbiologia degli alimenti - Saper riconoscere i microrganismi indicatori della qualità microbiologica degli alimenti per la loro commercializzazione e utilizzazione - Essere in grado di comprendere quali sono le principali tecniche utilizzate per la conservazione degli alimenti. - Saper interpretare i risultati ottenuti dalle varie attività laboratoriali svolte sugli argomenti trattati durante l'anno in modo autonomo e saperli collocare nella vita reale.
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testo di Biologia, microbiologia e biotecnologie di Fabio Fanti Ed. Zanichelli - Lavagna tradizionale e Lim - Fotocopie tratte da altri libri di testo e sitologia internet - PowerPoint
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>L'attività di recupero è stata svolta durante il mese di gennaio, come stabilito dal collegio docenti.</p>

MODULO 3	Le cellule staminali
CONTENUTI	
<ul style="list-style-type: none"> - Produzione delle cellule staminali durante le prime fasi dello sviluppo embrionale e diversificazione in base alle loro potenzialità. - Cellule staminali emopoietiche e loro trapianto - Utilizzo terapeutico delle cellule staminali per alcune patologie umane - Recenti acquisizioni sulle cellule staminali (iPS e riprogrammazione cellulare tramite REAC) 	
OBIETTIVI SPECIFICI	
<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate - Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni - Saper comunicare utilizzando un linguaggio appropriato e specifico e interpretare le informazioni attraverso i diversi strumenti comunicativi - Saper interpretare e gestire le informazioni provenienti dalla realtà vivente - Essere in grado di classificare le cellule staminali in base alla loro potenzialità - Saper analizzare criticamente i diversi metodi per ottenere cellule staminali e saper individuare i possibili impieghi terapeutici. - Saper descrivere le diverse fasi che permettono di generare le iPS 	
CONOSCENZE	
Acquisizione dei contenuti trattati	
COMPETENZE	

- Comprendere le varie fasi dello sviluppo dell'embrione e capire l'importanza del differenziamento cellulare
- Essere in grado di comprendere l'importanza dell'utilizzo delle cellule staminali per la cura di alcune patologie umane
- Confrontare e distinguere i diversi tipi di cellule staminali, il loro ottenimento e le loro specifiche applicazioni per la cura di alcune patologie umane
- Comprendere l'importanza delle future possibili applicazioni in campo terapeutico delle iPS

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)

- Testo di Biologia, microbiologia e biotecnologie di Fabio Fanti Ed. Zanichelli
- Lavagna tradizionale e Lim
- Fotocopie tratte da altri libri di testo e sitologia internet
- PowerPoint

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

L'attività di recupero è stata svolta durante il mese di gennaio, come stabilito dal collegio docenti.

DISCIPLINA: LEGISLAZIONE SANITARIA

A.S. 2022-23	DATA: 07.05.2023
INSEGNANTE: GIOVANNA DRAGONI	

MODULO 1:
<p>CONTENUTI <u>Le Fonti del diritto</u> Il diritto e la norma giuridica: diritto positivo e diritto naturale, caratteri della norma giuridica. La sanzione. L'interpretazione della norma giuridica, efficacia delle norme nel tempo e nello spazio. Le fonti del diritto; il principio della gerarchia delle fonti del diritto.</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI Saper individuare le diverse fonti del diritto</p>
<p>CONOSCENZE Conoscere il concetto di norma giuridica e le fonti del diritto.</p>
<p>COMPETENZE Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione italiana e alla sua struttura.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) <u>Libro di testo: "Il Diritto per le biotecnologie sanitarie". Redazione giuridica Simone per la scuola.</u> Appunti, dispense, LIM (slides, video, articoli di giornale)</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: Attività di ripasso e recupero in itinere</p>

MODULO 2
<p>CONTENUTI Lo Stato: definizione, elementi costitutivi. Cittadinanza italiana ed europea.</p>

<p><u>Forme di Stato</u> : Stato assoluto, Stato liberale, Stato fascista, Stato socialista , Stato democratico, Lo Stato accentrato, federale e regionale.</p> <p><u>Forme di governo</u> : Monarchia assoluta, costituzionale pura e costituzionale parlamentare. Repubblica parlamentare, presidenziale e semipresidenziale, Repubblica direttoriale.</p> <p><u>Il Presidente della Repubblica</u> : ruolo del P.d.r., modalità di elezione. La formazione del Governo.</p> <p><u>La Costituzione italiana</u>: Dallo Statuto Albertino alla Costituzione repubblicana. I caratteri della Costituzione. Struttura della Costituzione.</p> <p><u>Analisi e studio di alcuni articoli della Costituzione</u> I principi fondamentali: art .1 : il fondamento democratico; art. 2 : la tutela dei diritti; art 3: il principio di uguaglianza. Art 4 : il principio lavorista . Art 7 e 8: la libertà religiosa e i Patti Lateranensi . Art 9 Art 10 e 11 : il diritto internazionale e la posizione dello straniero.</p> <p><u>Diritti e doveri dei cittadini</u>: <i>La regolamentazione dei rapporti civili</i> : art. 13, la libertà personale, artt 14 e 15, la libertà di domicilio e di comunicazione; art 16 : la libertà di circolazione artt. 17 e 18: i diritti di riunione e di associazione; art 21 : la libertà di manifestazione del pensiero, i reati di opinione e la libertà di stampa. <i>La regolamentazione dei rapporti etico- sociali</i>: art. 29: la tutela della famiglia. La riforma del diritto di famiglia. Le unioni civili e le convivenze di fatto . <i>La regolamentazione dei rapporti economici</i> : la tutela del lavoro subordinato: artt 36,37,38,39,40 (diritto alla retribuzione, protezione della lavoratrice, diritto all'assistenza e alla previdenza sociale, la libertà sindacale ed il diritto di sciopero)</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI Individuare i principali diritti e doveri dei cittadini e conoscere i principi fondamentali della Costituzione .</p>
<p>CONOSCENZE Conoscere il concetto di Stato, i caratteri e la struttura della Costituzione, i principi fondamentali e i principali diritti e doveri del cittadino.</p>
<p>COMPETENZE Trovare il fondamento costituzionale ad ogni argomento trattato .Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona e della collettività.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI <u>Libro di testo: "Il Diritto per le biotecnologie sanitarie". Redazione giuridica Simone per la scuola.</u> Appunti, dispense, LIM (slides, video, articoli di giornale)</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: Attività di ripasso e recupero in itinere</p>

MODULO 3
<p>CONTENUTI</p> <p><u>Il Sistema Sanitario Nazionale</u></p> <p>Lineamenti di ordinamento sanitario.</p> <p>Il Servizio sanitario nazionale : La legge n. 833/1978 e successive modifiche ed integrazioni: il D.lgs. n. 502/1992 , la riforma sanitaria ter : D.lgs. 229/1999</p> <p>Il Piano Sanitario nazionale e regionale</p> <p>Gli organi dell'azienda USL</p> <p>I livelli essenziali di assistenza sanitaria (LEA)</p> <p>Le professioni sanitarie: l' albo delle professioni ed il codice deontologico</p> <p>Le responsabilità dell'operatore sanitario: responsabilità disciplinare, civile e penale.</p> <p>Norme in materia di procreazione : la L.194/78 ("Norme per la tutela sociale della maternità e sull'interruzione volontaria della gravidanza"), la L. 40/04 ("Norme in materia di procreazione medicalmente assistita").</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Individuare le norme in materia sanitaria sia sul piano organizzativo che sotto il profilo della responsabilità dell'operatore sanitario</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Conoscere le principali norme riguardanti il sistema sanitario e la responsabilità dell'operatore sanitario.</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Analizzare la legislazione sanitaria nazionale dal 1978 ad oggi.</p> <p>Individuare gli interventi attuati dal servizio sanitario per l'assistenza, la tutela, l'informazione e l'integrazione del paziente.</p> <p>Analizzare il concetto di deontologia medica ed etica.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p><u>Libro di testo: "Il Diritto per le biotecnologie sanitarie". Redazione giuridica Simone per la scuola.</u></p> <p>Appunti, dispense, LIM (slides, video, articoli di giornale)</p>

MODULO 4
<p>CONTENUTI <u>Gli interventi del SSN a favore del cittadino</u></p> <p>La tutela della salute fisica e mentale. L'art 32 della Costituzione .</p>

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

ALLEGATO 2- CONTENUTI DELLE DISCIPLINE

<p>Il trattamento sanitario obbligatorio (TSO). I diritti dei malati e dei morenti: il consenso informato nel codice deontologico. La legge 219/17 (norme in materia di consenso informato e disposizioni anticipate di trattamento). L'eutanasia.</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI Riconoscere l'importanza della tutela del diritto alla salute come diritto individuale ed interesse della collettività</p>
<p>CONOSCENZE Conoscere l'art 32 della Costituzione e il concetto di diritto alla salute.</p>
<p>COMPETENZE Individuare gli interventi attuati dal servizio sanitario per l'assistenza, la tutela, l'informazione e l'integrazione del paziente.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) <u>Libro di testo: "Il Diritto per le biotecnologie sanitarie". Redazione giuridica Simone per la scuola.</u> Appunti, dispense, LIM (slides, video, articoli di giornale)</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: Attività di ripasso e recupero in itinere</p>

DISCIPLINA: DISCIPLINE SANITARIE

A.S. 2022-2023	DATA: 12/05/2023
INSEGNANTI : EMANUELA PATRIARCHI, RITA CARDONE	

MODULO 1: LA RIPRODUZIONE UMANA, MALATTIE GENETICHE E DIAGNOSI PRENATALE

CONTENUTI :

Ciclo riproduttivo maschile e femminile

La fecondazione

L'embriogenesi

La placenta

La gravidanza

Il parto

Il cariotipo umano

Le alterazioni del genoma

Malattie autosomiche dominanti, Acondroplasia, Corea di Huntington

Malattie autosomiche recessive: anemia falciforme, fibrosi cistica.

Eredità legata al sesso: Emofilia, Daltonismo, Sindrome dell'X fragile, distrofia muscolare di Duchenne.

Malattie da alterazioni numeriche dei cromosomi: Sindrome di Turner e di Klinefelter.

Sindrome di Down, Sindrome di Edwards e Sindrome di Patau.

Teratogenesi in gravidanza, la sindrome alcolica-fetale.

Tecniche di diagnosi prenatale non invasiva. Ecografia.

Tecniche invasive: Amniocentesi e villocentesi.

OBIETTIVI SPECIFICI:

Gli studenti devono essere in grado di utilizzare un linguaggio semplice e schematico, ma corretto tecnicamente.

Saper correlare le diverse caratteristiche morfologiche alle funzioni svolte dai diversi organi e apparati

Saper individuare nei processi che portano all'alterazione dell'omeostasi, la genesi delle diverse patologie correlate alla gravidanza.

Essere in grado di riconoscere e analizzare, le cause ed i fattori di rischio delle malattie genetiche, al fine di individuare misure di prevenzione finalizzate al mantenimento ed al potenziamento della salute dell'individuo e della collettività

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

ALLEGATO 2- CONTENUTI DELLE DISCIPLINE

Saper riconoscere e descrivere preparati istologici in relazione ai principali organi studiati.
CONOSCENZE Acquisizione dei contenuti trattati
COMPETENZE Essere in grado di descrivere i meccanismi fisiologici che regolano il ciclo riproduttivo maschile e femminile, la fecondazione e l'embriogenesi. Saper riconoscere le diverse malattie genetiche e individuare le tecniche di indagine prenatale.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libri di testo: Elementi di igiene e patologia G. Carnevali, E Balugani, L.Marra, Ed. Zanichelli; Il corpo umano H. Marieb M. Keller, Ed. Zanichelli; Atlante di istologia e Anatomia microscopica Michael H. Ross,W. Pawlina, Todd A. Barnash, Casa Editrice Ambrosiana LIM e lavagna Proiezioni PPT e sitologia internet.
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: L'attività di recupero è stata svolta durante il mese di gennaio, come stabilito dal Collegio Docenti.

MODULO 2: IL SISTEMA NERVOSO E GLI ORGANI DI SENSO
CONTENUTI Organizzazione generale del sistema nervoso Istologia del tessuto nervoso: neuroni e cellule della glia. Segnali elettrici nei neuroni: Potenziale di membrana a riposo Potenziali graduati Potenziale d'azione: genesi e trasmissione Trasmissione del segnale nelle sinapsi Neurotrasmettitori e Droghe: meccanismi d'azione e meccanismo della dipendenza. Effetti da abuso delle principali sostanze psicoattive. Le strutture di protezione del sistema nervoso centrale: Meningi, liquor cefalo-rachidiano, barriera emato-liquorale e barriera emato-encefalica

Anatomia e fisiologia dell'encefalo:

Telencefalo: anatomia e organizzazione della corteccia cerebrale, aree cerebrali, homunculus cerebrale. Nuclei della base.

Diencefalo: talamo, Ipotalamo, Epitalamo.

Sistema limbico anatomia e fisiologia.

Apprendimento e memoria.

Cervelletto. Tronco encefalico

Anatomia e fisiologia del midollo spinale.

Lesioni traumatiche del midollo spinale

I Riflessi, esempio di riflesso monosinaptico.

Il sistema nervoso periferico: caratteristiche generali, confronto tra sistema nervoso somatico e sistema nervoso autonomo

Sistema nervoso simpatico e parasimpatico.

Principali patologie del sistema nervoso: Malattia di Alzheimer, Morbo di Parkinson, Corea di Huntington, Sclerosi multipla, Epilessia.

Incidenti cerebrovascolari: ictus cerebrale e TIA. Le afasie di Broca e di Wernicke.

RECETTORI SENSORIALI: caratteristiche generali e classificazione.

IL SENSO DELLA VISTA: Anatomia e fisiologia dell'occhio. Strutture accessorie dell'occhio. Anatomia del bulbo oculare.

Fisiologia della visione e vie visive. I fotorecettori della retina. Meccanismo della trasduzione visiva. Difetti della vista: miopia, ipermetropia, astigmatismo, presbiopia, Degenerazione maculare senile e distacco di retina. Glaucoma, Cataratta.

IL SENSO DELL'UDITO E DELL'EQUILIBRIO: Anatomia dell'orecchio umano: orecchio esterno, medio e interno. Fisiologia dell'udito. Fisiologia dell'equilibrio. Disturbi dell'udito (cenni): Sordità. Disturbi dell'equilibrio (Cenni): Labirintite.

GUSTO E OLFATTO: I sensi chimici: Anatomia/fisiologia di gusto e olfatto (cenni)

OBIETTIVI SPECIFICI

Essere in grado di utilizzare un linguaggio semplice e schematico, ma corretto tecnicamente, per saper descrivere l'anatomia macroscopica e microscopica del S. N.

Saper correlare le diverse caratteristiche morfologiche di questi organi alle funzioni svolte

Saper individuare nei processi che portano all'alterazione dell'omeostasi, la genesi delle diverse patologie del S.N e di alcuni organi di senso

Essere in grado di riconoscere e analizzare , l'eziologia delle più comuni patologie cronico degenerative del S.N. al fine di individuare misure di prevenzione.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

ALLEGATO 2- CONTENUTI DELLE DISCIPLINE

CONOSCENZE Acquisizione dei contenuti trattati
COMPETENZE Essere in grado di analizzare anatomia macroscopica e microscopica delle componenti del sistema nervoso e organi di senso e saperla mettere in relazione con i processi fisiologici Individuare e confrontare i meccanismi con cui opera il sistema nervoso nei processi omeostatici di controllo, regolazione e integrazione dell'organismo. Saper descrivere in che modo, tramite il sistema nervoso, l'organismo risponde al variare delle condizioni ambientali Saper descrivere i neuroni e le loro funzioni Essere in grado di analizzare le modalità con cui le alterazioni morfo-strutturali del sistema nervoso causano alterazioni dell'equilibrio omeostatico, inducendo a processi patologici Essere in grado di comprendere la trasduzione sensoriale e la fisiopatologia d'organo. Disporre di autonomia di lavoro in ambito laboratoriale.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libri di testo: Elementi di igiene e patologia G. Carnevali, E Balugani, L.Marra, Ed. Zanichelli; Il corpo umano H. Marieb M.Keller, Ed. Zanichelli; Atlante di istologia e Anatomia microscopica Michael H. Ross, W. Pawlina, Todd A. Barnash, Casa Editrice Ambrosiana LIM Proiezioni PPT e Sitologia internet
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: L'attività di recupero è stata svolta durante il mese di gennaio, come stabilito dal Collegio Docenti.

MODULO 3: SISTEMA ENDOCRINO
CONTENUTI : Confronto tra Sistema Endocrino e Sistema Nervoso Le principali ghiandole endocrine Attività ormonale e meccanismo d'azione degli ormoni Il controllo della secrezione ormonale.

Anatomia macroscopica e microscopica, meccanismi fisiologici
d'azione degli ormoni delle principali ghiandole endocrine :
Asse ipotalamo-ipofisario
L'Ipofisi e i suoi ormoni,Adenoipofisi.: somatotropina, tireotropina, FSH, LH, prolattina, ACTH, MSH
Neuroipofisi:
ossitocina e ADH
Tiroide: Tiroxina, Tetraiodotironina, Calcitonina
Le ghiandole Paratiroidi: Paratormone
Le ghiandole surrenali: Ormoni mineralcorticoidi, glucocorticoidi, androgeni, ormoni della midollare del surrene
Pancreas endocrino: Insulina e glucagone, somatostatina. Regolazione della glicemia
Ovaie e Testicoli: estrogeni, progesterone, Testosterone
Ormoni sessuali e ciclo ovarico e uterino.
Principali patologie delle ghiandole endocrine:
Ipofisi: Nanismo ipofisario, gigantismo, acromegalia.
Tiroide: ipotiroidismo congenito, morbo di Graves. Tiroidite di Hashimoto
Ghiandole surrenali: sindrome di Cushing (Cenni)
Pancreas e ormoni pancreatici Diabete mellito.
La risposta allo stress

OBIETTIVI SPECIFICI

Essere in grado di utilizzare un linguaggio semplice e schematico,ma corretto tecnicamente, per saper descrivere l'anatomia macroscopica e microscopica delle ghiandole endocrine.

Saper correlare le diverse caratteristiche morfologiche alle funzioni svolte dalle ghiandole endocrine studiate.

Saper individuare nei processi che portano all'alterazione dell'omeostasi,la genesi delle diverse patologie delle ghiandole endocrine.

Essere in grado di riconoscere e analizzare, le cause ed i fattori di rischio delle disfunzioni ormonali, al fine di individuare misure di prevenzione, finalizzate al mantenimento ed al potenziamento della salute dell'individuo e della collettività

Saper riconoscere e descrivere preparati istologici in relazione agli organi studiati

CONOSCENZE

Acquisizione dei contenuti trattati

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

ALLEGATO 2- CONTENUTI DELLE DISCIPLINE

COMPETENZE: Saper individuare le differenze e analogie tra ormoni e neurotrasmettitori Saper spiegare i meccanismi d'azione degli ormoni idrosolubili e liposolubili sulle cellule bersaglio. Descrivere le funzioni ed il meccanismo d'azione degli ormoni prodotti dalle rispettive ghiandole endocrine Descrivere le correlazioni e differenze tra stress a lungo e a breve termine Saper argomentare sulle principali patologie e disfunzioni ormonali trattate.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Libri di testo: Elementi di igiene e patologia G. Carnevali, E Balugani, L.Marra, Ed. Zanichelli; Il corpo umano H. Marieb M. Keller, Ed. Zanichelli; Atlante di istologia e Anatomia microscopica Michael H. Ross,W. Pawlina, Todd A. Barnash, Casa Editrice Ambrosiana LIM Proiezioni PPT e Sitologia internet
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: L'attività di recupero è stata svolta durante il mese di gennaio, come stabilito dal Collegio Docenti.

MODULO 4: MALATTIE CRONICO- DEGENERATIVE
CONTENUTI Epidemiologia, prevenzione e aspetti clinici delle seguenti malattie cronico degenerative MALATTIE NEURODEGENERATIVE: MORBO DI ALZHEIMER MORBO DI PARKINSON COREA DI HUNTINGTON DIABETE MELLITO: Diabete mellito di tipo I e Diabete mellito di tipo II. Eziopatogenesi, sintomatologia, diagnosi e terapia. Fattori di rischio del diabete, interventi di prevenzione. ATEROSCLEROSI E MALATTIE CARDIOVASCOLARI: Eziopatogenesi, Epidemiologia, aspetti clinici, diagnosi, terapia, fattori di rischio di: Cardiopatia Ischemica: angina pectoris, infarto del miocardio, cardiopatia ischemica periferica claudicatio intermittens . Lo scompenso cardiaco. T.I.A., ICTUS CEREBRALE
OBIETTIVI SPECIFICI

<p>Saper individuare nei processi che portano all'alterazione dell'omeostasi, la genesi delle diverse patologie</p> <p>Essere in grado di riconoscere e analizzare e , le cause ed i fattori di rischio delle malattie cronico-degenerative, dimetaboliche e di natura ischemica al fine di individuare misure di prevenzione primaria , secondaria e terziaria, finalizzate al mantenimento ed al potenziamento della salute dell'individuo e della collettività</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Acquisizione dei contenuti trattati</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Saper argomentare su epidemiologia, aspetti clinici generali fattori di rischio e prevenzione delle malattie cronico-degenerative trattate</p> <ul style="list-style-type: none">- Comprendere l'importanza degli stili di vita nelle prevenzione delle malattie conico degenerative .- Saper descrivere i meccanismi del processo aterosclerotico causa delle patologie di natura ischemica.
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>Libri di testo: Elementi di igiene e patologia G. Carnevali, E Balugani, L.Marra, Ed. Zanichelli; Il corpo umano H. Marieb M. Keller, Ed. Zanichelli; Atlante di istologia e Anatomia microscopica Michael H. Ross,W. Pawlina, Todd A. Barnash, Casa Editrice Ambrosiana</p> <p>LIM</p> <p>Proiezioni PPT e Sitologia internet</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>L'attività di recupero è stata svolta durante il mese di gennaio, come stabilito dal Collegio Docenti.</p>

<p>MODULO 5: LABORATORIO</p>
<p>CONTENUTI</p> <p>La sicurezza in laboratorio</p> <p>Tecniche di indagine e diagnosi PRENATALE</p> <p>Metodi invasivi e non, esami del I II e III trimestre di gravidanza</p> <p>NEUROANATOMIA:</p> <p>Piani di riferimento nell'osservazione del sistema nervoso centrale</p> <p>Tecniche diagnostiche di neuroImaging: RX, TC e RMN</p> <p>Osservazione macroscopica e dissezione di encefalo animale</p> <p>Colorazioni istologiche specifiche: Nissl, Osmio, argentiche (Golgi e Cajal)</p>

Osservazione M.O. di cellule nervose. Prelievo a fresco. Allestimento e colorazione. Osservazione M.O. preparati (da istoteca).

- LE DROGHE: meccanismi d'azione e meccanismo della dipendenza. Effetti da abuso delle principali sostanze psicoattive (Cannabinoidi, oppiacei, NPS nuove sostanze psicoattive), alterazioni cerebrali causate da consumo.

Neuroimaging applicato alle dipendenze.

- SISTEMA ENDOCRINO: istologia di tiroide, ipofisi. Osservazione M.O. (da istoteca)
- OCCHIO: Osservazione macroscopica e dissezione di bulbo oculare. Osservazione M.O. di preparati (da istoteca)

- EPIDEMIOLOGIA:

La nascita dell'approccio moderno. John Snow

Indicatori epidemiologici socioeconomici e sociosanitari

Le fonti dell'indagine epidemiologica: ISTAT, CENSIS, Sdo, Schede di morte e anagrafe, registri di patologia: comparazione dei dati e catalogazione delle informazioni La procedura di indagine epidemiologica

Introduzione ai principali approcci di studio: osservazionale, descrittivo, analitico.

OBIETTIVI SPECIFICI

Applicare i principi di sicurezza di laboratorio

Riconoscere e individuare i rischi propri dell'ambito laboratoriale e adottare misure di prevenzione idonee a ridurli

Acquisire e valutare in modo critico nuove conoscenze inerenti alle diverse tecnologie di laboratorio

Applicare abilità organizzative autonome nell'organizzazione delle attività di laboratorio

Avere familiarità con il metodo scientifico e capacità di applicarlo in situazioni concrete

CONOSCENZE

Conoscere le basi scientifiche delle procedure mediche analitiche e i principi di funzionamento delle comuni apparecchiature per la diagnostica

Conoscere il significato clinico-diagnostico delle metodiche analitiche

Conoscere le caratteristiche istologiche di preparati biologici rilevanti per il riconoscimento di tessuti e organi

Conoscere ed interpretare studi di coorte e caso-controllo applicati alla diagnostica medica

COMPETENZE

Comprendere i dati analitici di laboratorio

Spiegare i concetti di trattamento e conservazione dei materiali biologici istologici

Utilizzare la terminologia scientifica specifica in modo adeguato sia nell'ambito del laboratorio che nello studio di parametri biologici in campioni

Effettuare personali ed oculate valutazioni di massima relative alle attività condotte in laboratorio e agli argomenti trattati

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 - DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

ALLEGATO 2- CONTENUTI DELLE DISCIPLINE

Avere la capacità di lavorare in gruppo

Essere in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI dall'insegnante di laboratorio (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)

Stevens-Lowe ISTOLOGIA UMANA. CEA, 2012

Felten, o'Banion, Maida ATLANTE DI NEUROSCIENZE di NETTER. Edra 2021

Adamo, De Felici, Dolfi e all. ISTOLOGIA di MONESI. Piccin, 2018

Murray, DIAGNOSTICA PER IMMAGINI, Edises 2019

Laposata, MEDICINA DI LABORATORIO. Piccin 2012

Bottarelli, Ostanello, EPIDEMIOLOGIA, Teoria ed esempi. Il Sole24ore Ed. 2011,

Vitale-Zagra. IGIENE, EPIDEMIOLOGIA E ORGANIZZAZIONE SANITARIA ORIENTATE PER PROBLEMI. Elsevier. 2012

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

Attività di recupero svolta durante il mese di Gennaio, come previsto dal Collegio Docenti, ripasso e recupero in itinere.

DISCIPLINA: CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E LABORATORIO

A.S. 2022-2023	DATA: 11/05/2023
INSEGNANTI: PAOLETTI MONIA LUCIO MILANI	

MACROARGOMENTO 1: CARBOIDRATI

CONTENUTI

Classificazione dei monosaccaridi

La chiralità nei monosaccaridi; le proiezioni di Fischer e gli zuccheri D, L

Le strutture emiacetaliche cicliche dei monosaccaridi

Anomeria e mutarotazione

Le conformazioni dei piranosio

Le reazioni dei monosaccaridi: riduzione, ossidazione, formazione di o-glicosidi

Disaccaridi: cellobiosio, maltosio, lattosio, saccarosio

Polisaccaridi: amido, cellulosa, glicogeno, chitina, peptidoglicano

OBIETTIVI SPECIFICI

Comprendere l'importanza delle varie categorie di macromolecole e il loro ruolo biologico

CONOSCENZE

Conoscere le caratteristiche e la reattività dei monosaccaridi

COMPETENZE

Saper classificare i monosaccaridi e attribuire la configurazione assoluta ai centri chirali

Saper scrivere gli zuccheri usando le proiezioni di Fischer e le proiezioni di Haworth

Conoscere il meccanismo della mutarotazione

Saper eseguire analisi con il polarimetro

Conoscere le reazioni caratteristiche dell'-OH anomero

Saper riconoscere i principali disaccaridi

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: libro di testo "Chimica Organica" Hart, Hadad, Craine Ed. Zanichelli, presentazioni in ppt caricate su classroom

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: durante l'anno il recupero è stato fatto in itinere.

MACROARGOMENTO 2: LIPIDI

CONTENUTI

Caratteristiche generali. Classificazione in base alla funzione.

Struttura e caratteristiche degli acidi grassi saturi e insaturi; Nomenclatura degli acidi grassi col metodo omega e delta

Lipidi di riserva: struttura dei Triacilgliceroli, proprietà fisiche (punto di fusione, grassi e oli), proprietà chimiche (reazioni di idrolisi e di idrogenazione nella produzione di margarine). Cere.

I saponi ed i detergenti sintetici

Lipidi di membrana: struttura e proprietà di fosfogliceridi e sfingolipidi; struttura chimica e funzione del colesterolo del colesterolo.

Glicolipidi: cerebrosidi e gangliosidi.

Terpeni e terpenoidi(vitamina A,D,E,K)

Steroli ed ormoni steroidei
OBIETTIVI SPECIFICI Comprendere l'importanza delle varie categorie di macromolecole e il loro ruolo biologico
CONOSCENZE Conoscere le principali classi di lipidi e le loro proprietà fisico-chimiche
COMPETENZE Saper classificare gli acidi grassi in saturi e insaturi Saper assegnare la corretta nomenclatura agli acidi grassi Saper scrivere la struttura di un trigliceride date le strutture degli acidi grassi Saper descrivere un fosfolipide
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: libro di testo "Chimica Organica" Hart, Hadad, Craine Ed. Zanichelli, presentazioni in ppt caricate su classroom
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: durante l'anno il recupero è stato fatto in itinere.
MACROARGOMENTO 3: AMMINOACIDI E PROTEINE

CONTENUTI

Gli amminoacidi naturali: strutture di glicina, alanina, fenilalanina, serina, cisteina, lisina, acido glutammico, acido aspartico, prolina

Le proprietà acido-base degli amminoacidi: strutture al variare del pH

La reazione con la ninidrina

Tecniche di riconoscimento e separazione di amminoacidi: elettroforesi.

Il legame peptidico

Determinazione della struttura di un peptide o di una proteina. Determinazione della sequenza: reagenti di Sanger e di Edman; cenni al metodo dell'analisi sequenziale.

Classificazione delle proteine (globulari/fibrose; semplici/coniugate; monometriche/multimeriche; in base alla funzione). Livelli strutturali delle proteine: primaria, secondaria (caratteristiche dell'alfa-elica, del foglietto beta), terziaria, quaternaria. Proteine che legano l'ossigeno: struttura e caratteristiche dell'emoglobina e della mioglobina; il legame dell'ossigeno al gruppo eme. Allosterismo. Cooperatività. Curva di saturazione dell'emoglobina. Variazioni dell'affinità dell'emoglobina verso l'ossigeno: influenza del pH, della temperatura, della CO₂, del 2,3 bifosfoglicerato. Emoglobina fetale

OBIETTIVI SPECIFICI

Comprendere l'importanza delle varie categorie di macromolecole e il loro ruolo biologico

CONOSCENZE

Conoscere le strutture degli amminoacidi, come si legano tra di loro e le loro proprietà fisico-chimiche

COMPETENZE

Saper scrivere le strutture degli amminoacidi trattati ai diversi valori di pH

Saper calcolare il punto isoelettrico degli amminoacidi in base ai valori dei loro pKa

Saper descrivere il legame peptidico.

Saper scrivere e assegnare il nome a semplici dipeptidi

Essere in grado di determinare la sequenza di una proteina

Descrivere le strutture secondarie e terziarie delle proteine e i legami che le caratterizzano.

Saper correlare la struttura quaternaria dell'emoglobina alla sua attività. Saper descrivere i fattori che ne influenzano l'attività.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: libro di testo "Chimica Organica" Hart, Hadad, Craine Ed. Zanichelli, presentazioni in ppt caricate su classroom

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: durante l'anno il recupero è stato fatto in itinere.

MACROARGOMENTO 4 : MEMBRANE BIOLOGICHE E TRASPORTO

CONTENUTI

Funzioni delle membrane; il modello a mosaico fluido; composizione e asimmetria delle membrane; zattere lipidiche. Movimenti dei fosfolipidi all'interno delle membra. Proteine di membrana e loro classificazione.

I trasporti di membrana; definizione di uniporto, simporto e antiporto; diffusione semplice, diffusione facilitata (proteine carrier e proteine canale), trasporto attivo primario e secondario, esempio della pompa sodio potassio e dell'assorbimento del glucosio dall'intestino.

OBIETTIVI SPECIFICI

Comprendere l'importanza delle membrane e il loro ruolo biologico

<p>CONOSCENZE</p> <p>Conoscere la struttura e la composizione delle membrane</p> <p>Conoscere le varie tipologie di trasporto</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Saper descrivere la struttura dei lipidi di membrana e la loro funzione nell'architettura cellulare</p> <p>Saper descrivere le differenti tipologie di trasporto</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: libro di testo "Biochimicamente. Microrganismi, Biotecnologie e fermentazioni" Boschi, Rizzoni Ed. Zanichelli presentazioni in ppt caricate su classroom</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: durante l'anno il recupero è stato fatto in itinere.</p>
<p>MACROARGOMENTO 5: ENZIMI</p>
<p>CONTENUTI</p> <p>Principali caratteristiche degli enzimi</p> <p>Differenze tra enzimi e catalizzatori inorganici</p> <p>Fattori che influenzano la velocità di una reazione enzimatica</p> <p>Cinetica enzimatica. L'equazione di Michaelis-Menten e la retta dei doppi reciproci o di Lineweaver-Burk</p> <p>L'inibizione enzimatica reversibile: competitiva, incompetitiva, mista (esempi: sulfamidici, malonato, etanolo). Inibizione irreversibile: gruppo specifica, analoghi del substrato, inibitori suicidi (esempi dei gas nervini, penicillina). Meccanismi di regolazione dell'attività enzimatica: allosterismo e regolazione a feedback; modificazioni covalenti reversibili e irreversibili (zimogeni), compartimentazione. Isoenzimi.</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p>

Comprendere l'importanza degli enzimi e il loro ruolo biologico
CONOSCENZE Conoscere la cinetica enzimatica e i fattori che possono alterare la funzionalità degli enzimi
COMPETENZE Descrivere un oloenzima Argomentare sui fattori che influenzano la velocità delle reazioni enzimatiche. Saper ricavare l'equazione di Michaelis-Menten partendo dall'ipotesi dello stato stazionario Saper rappresentare graficamente l'equazione di Michaelis-Menten e la retta dei doppi reciproci Indicare le caratteristiche principali della inibizione enzimatica.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: libro di testo "Biochimicamente. Microrganismi, Biotecnologie e fermentazioni" Boschi, Rizzoni Ed. Zanichelli presentazioni in ppt caricate su classroom, appunti presi in classe
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: durante l'anno il recupero è stato fatto in itinere.
MACROARGOMENTO 6: ACIDI NUCLEICI

CONTENUTI

Componenti del DNA e dell'RNA

Strutture delle basi azotate puriniche e pirimidiniche

I nucleosidi

I nucleotidi

La struttura primaria del DNA e il legame tra nucleotidi

La struttura secondaria del DNA: la doppia elica

Struttura RNA: m- RNA; t-RNA e r-RNA

OBIETTIVI SPECIFICI

Comprendere le analogie e le differenze tra i diversi acidi nucleici e il loro importante ruolo biologico

CONOSCENZE

Conoscere la composizione chimica di DNA e RNA

COMPETENZE

Saper scrivere le strutture delle basi azotate

Saper scrivere e assegnare il nome ai nucleotidi

Saper scrivere la struttura di polinucleotidi

Saper descrivere la struttura secondaria del DNA

Saper descrivere replicazione, trascrizione e sintesi proteica

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: libro di testo "Biochimicamente. Microrganismi, Biotecnologie e fermentazioni" Boschi, Rizzoni Ed. Zanichelli, presentazioni in ppt caricate su classroom, appunti presi in classe

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: durante l'anno il recupero è stato fatto in itinere.

MACROARGOMENTO 7: BIOENERGETICA E METABOLISMO

CONTENUTI

Le vie metaboliche: vie divergenti, convergenti e cicliche. Anabolismo e catabolismo. Generalità sulla regolazione della vie metaboliche. Reazioni endo ed esoergoniche e reazioni accoppiate. La molecola di ATP, principale fonte di energia chimica: struttura e caratteristiche. Altri intermedi fosforilati ad elevato potere di trasferimento del gruppo fosfato. Trasportatori universali di elettroni: struttura e funzioni di NAD e FAD.TPP, CoenzimaA

OBIETTIVI SPECIFICI

Comprendere l'importanza delle vie metaboliche e dell' ATP

CONOSCENZE

Conoscere le tipologie di vie metaboliche, la molecola di ATP e i trasportatori di elettroni

COMPETENZE

Saper descrivere la struttura dell'ATP e comprendere le ragioni chimiche e termodinamiche del potenziale di trasferimento.

Saper descrivere le strutture dei trasportatori di elettroni

Saper indicare quali sono i fenomeni anabolici e quali quelli catabolici e i meccanismi di regolazione

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: libro di testo "Biochimicamente Microrganismi, Biotecnologie e fermentazioni" Boschi, Rizzoni Ed. Zanichelli, presentazioni in ppt caricate su classroom, appunti presi in classe

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: durante l'anno il recupero è stato fatto in itinere.

MACROARGOMENTO 8: I PROCESSI METABOLICI

CONTENUTI

Il metabolismo dei carboidrati. Principali vie di trasformazione del glucosio nell'organismo e loro localizzazione cellulare (glicolisi/gluconeogenesi; glicogenolisi/glicogenosintesi). Principali destini metabolici del glucosio. La glicolisi: reazioni fase preparatoria e fase di recupero energetico, enzimi e coenzimi coinvolti. Regolazione enzimatica e bilancio energetico della glicolisi. Destino del piruvato: fermentazione lattica e alcolica.

Il ciclo di Cori: utilità e bilancio energetico.

La gluconeogenesi: generalità, principali precursori del glucosio, sequenza delle reazioni, enzimi e coenzimi coinvolti, differenze con glicolisi. Bilancio energetico della gluconeogenesi. Regolazione reciproca di glicolisi e gluconeogenesi. Controllo ormonale del metabolismo dei carboidrati: insulina, glucagone.

Il ciclo di Krebs: Decarbossilazione ossidativa del piruvato, reazione e caratteristiche del complesso della Piruvato deidrogenasi. Reazioni del ciclo di Krebs, con relativi enzimi e coenzimi. Reazioni anaplerotiche (cenni). Regolazione del ciclo di Krebs. Bilancio energetico del ciclo.

La respirazione cellulare. Il flusso di elettroni e protoni attraverso i quattro complessi I, II, III, IV; trasportatori di elettroni coinvolti nel processo. Teoria chemiosmotica e fosforilazione ossidativa: ruolo e struttura dell'ATP sintasi; gli agenti disaccoppianti (termogenina).

Il metabolismo dei lipidi Digestione, mobilizzazione e trasporto degli acidi grassi. Catabolismo dei trigliceridi. Attivazione e trasporto degli acidi grassi nei mitocondri attraverso lo shuttle della Carnitina. Le reazioni della β -ossidazione di acidi grassi saturi. Bilancio energetico β ossidazione.

OBIETTIVI SPECIFICI

Comprendere come si ottiene energia attraverso i processi catabolici

CONOSCENZE

Conoscere le principali tappe del metabolismo glucidico e lipidico

COMPETENZE

Saper scrivere tutte le strutture e le reazioni della glicolisi e della decarbossilazione ossidativa del piruvato

Saper descrivere il ciclo di Krebs

Saper descrivere la fosforilazione ossidativa e la catena di trasporto degli elettroni

Saper determinare il numero di ATP che si formano dal catabolismo di una molecola di glucosio sia in caso di metabolismo aerobico che anaerobico

Saper determinare il numero di ATP che si formano dal catabolismo di un acido grasso saturo a numero pari di atomi di carbonio

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: libro di testo "Biochimicamente Microrganismi, Biotecnologie e fermentazioni" Boschi, Rizzoni Ed. Zanichelli presentazioni in ppt caricate su classroom, appunti presi in classe

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: durante l'anno il recupero è stato fatto in itinere.

MACROARGOMENTO 9: SPERIMENTAZIONE DI NUOVI FARMACI E FARMACO VIGILANZA

CONTENUTI

La classificazione dei farmaci. Farmacocinetica: dall'assorbimento all'eliminazione. Biodisponibilità. Clearance. Farmacodinamica: meccanismo d'azione, relazione dose risposta.

Come nasce un nuovo farmaco. La fase di ricerca e sviluppo preclinico. la sperimentazione clinica e tutela dei pazienti. Le tre fasi della sperimentazione clinica. Registrazione del farmaco e immissione in commercio. Farmacovigilanza.

Meccanismo d'azione degli antibiotici

OBIETTIVI SPECIFICI

Prendere in esame gli obiettivi delle diverse fasi di sperimentazione farmacologica e della farmacovigilanza

<p>CONOSCENZE</p> <p>Conoscere la farmacocinetica, la farmacodinamica e la farmacovigilanza</p> <p>Conoscere i meccanismi d'azione degli antibiotici</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Saper descrivere la farmacocinetica e la farmacodinamica</p> <p>Saper descrivere come nasce un nuovo farmaco</p> <p>Saper descrivere il meccanismo d'azione degli antibiotici</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: testo di Biologia, microbiologia e biotecnologie di Fabio Fanti Ed. Zanichelli</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: durante l'anno il recupero è stato fatto in itinere.</p>
<p>ESPERIENZE DI LABORATORIO</p>
<p>Il polarimetro: retta di taratura del saccarosio e mutarotazione del glucosio</p> <p>Determinazione del lattosio nel latte</p> <p>Determinazione dell'acidità del latte a vari stadi di conservazione</p> <p>Saponificazione</p> <p>Estrazione lipidi con Soxhlet</p> <p>Determinazione della vitamina C negli agrumi</p> <p>Titolazione della glicina</p> <p>Determinazione delle proteine con il biureto</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: appunti presi in classe</p>

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 - DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

ALLEGATO 2- CONTENUTI DELLE DISCIPLINE

DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA

A.S.2022-2023	DATA 12/05/2023
INSEGNANTE	INSEGNANTE
IRC	Prof.ssa Raguso Giovanna

Macroargomento 1: Un'etica per il XXI secolo, crisi di valori e postmodernità
CONTENUTI NMR, nuovi movimenti religiosi del XX secolo tra secolarizzazione e modernità Cultura spiritualistica energetica, sette radicali, movimenti apocalittici e millenaristici, gruppi antipapisti, sincretismi religiosi cristiani, movimenti occidentali creati da suggestioni dell'Oriente, movimenti d'innovazione occidentale come Scientology e la New Age.
OBIETTIVI SPECIFICI: Saper spiegare la dimensione religiosa dell'uomo del XX secolo alla luce della nascita e diffusione di nuovi movimenti religiosi tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza.
CONOSCENZE: Conoscere le caratteristiche, la definizione, la classificazione e la ragione del loro esistere mettendola a confronto con la posizione della Chiesa anche, dove è possibile, in un quadro di dialogo interreligioso.
COMPETENZE Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo in un confronto aperto con quello di altre religioni.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento Presentazione in power point, documenti, video Uso del libro di testo
.Periodo trimestre
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO

Macroargomento 2 Il problema di Dio dal Deismo all'Ateismo
CONTENUTI Breve storia dell'Ateismo.,dalla cultura greca all'Ateismo scientifico. Filosofi greci. Filosofi moderni e contemporanei :De Sade, Shopenauer, Stirner, Nietzsche, Lenin, Freud, Marx. .L'Ateismo scientifico Visione di immagini sul tema
OBIETTIVI SPECIFICI: Sapersi confrontare con altre scuole di pensiero, riconoscere il ruolo del Cristianesimo e dei suoi valori per sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita.
CONOSCENZE: Conoscere il contesto di pluralismo culturale moderno nella sua complessità per quanto riguarda i temi che riguardano la coscienza, la libertà e la verità e il rapporto con la concezione di Dio, soprattutto cristiano-cattolica.

COMPETENZE
Motivare, in un contesto multiculturale e con diversi sistemi di pensiero , le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto ,libero e costruttivo.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: (riportare indicazione numerica come da legenda al termine del documento Presentazione in power point, documenti, video.Uso del libro di testo
.Periodo Trimestre
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO

Macroargomento 3: La Chiesa e la società civile del XX secolo di fronte al Nazismo e ad ogni forma di totalitarismo
CONTENUTI
La giornata della memoria della Shoah:i rischi del cinismo e dell'indifferenza e l'importanza della memoria L'opposizione contro i regimi totalitari è stata portata avanti da numerosi cristiani che hanno pagato con la vita la loro opposizione ai regimi dittatoriali. -La Rosa Bianca della resistenza : un gruppo di giovani universitari tedeschi condannati a morte per la semplice divulgazione di alcuni volantini antinazisti(dal 1942 al 1943). Lettura e approfondimento di alcune parti dei volantini Viisione di alcuni momenti più significativi del I film La Rosa Bianca del 2005. La Chiesa confessante in Germania Testimonianze
OBIETTIVI SPECIFICI:
Acquisire una conoscenza oggettiva, sistematica riguardo all' atteggiamento dei cristiani di fronte alle dittature e all'incompatibilità di esse con il Cristianesimo e con ogni elementare senso di umanità
CONOSCENZE:
Conoscere le vicende che hanno coinvolto , anche se in tempi diversi , persone che si sono opposte con la parola, le azioni o gli scritti al nazismo con un coraggio assoluto,senza compromessi sempre alla ricerca della verità.
COMPETENZE
Saper andare oltre i pregiudizi e le apparenze sviluppando l'amore per la verità e la curiosità verso fatti e documenti del passato e sviluppare così una capacità di riflessione personale e un proprio spirito critico Usare e interpretare correttamente le fonti autentiche , i documenti sia di origine storico-letterarie, scientifico che della tradizione cristiano cattolica
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: . Presentazione in power point, documenti, video
.Periodo Petamestre
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO

MACROARGOMENTO 4: Etica, morale , bioetica
CONTENUTI Relativismo etico e modelli di riflessione sulla vita e l'etica. Bioetica storia e brevi accenni La Bioetica tra fede e ragione Religioni a confronto su alcuni temi di bioetica. I vari aspetti della Bioetica.
OBIETTIVI SPECIFICI: Acquisire una conoscenza dei modelli di riflessione sulla vita e sull'etica e delle sfide scientifiche e tecnologiche del nostro mondo in relazione alla religione e all'etica cristiana.
CONOSCENZE: Conoscere i modelli etici esistenti , lo sviluppo e l'impiego delle nuove biotecnologie, la posizione della Chiesa e di altre religioni al riguardo.
COMPETENZE Riflettere sui valori cristiani e le norme di comportamento da mettere alla base della propria vita sociale e individuale basandosi sempre sul rispetto di ogni essere umano e della vita stessa sapendo che tra scienza e fede religiosa deve esserci dialogo e non opposizione.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: . Presentazione in power point, documenti, video.Libro di testo
.Periodo Petamestre
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO

Macroargometo 5: LA ROBOETICA
La Roadmap sulla Roboetica ha preso in considerazione i principali settori applicativi della robotica e, in questi, solo i problemi nuovi, originali e urgenti della robotica.. I settori che la Roadmap sulla Roboetica ha preso in considerazione sono stati quelli contenuti nella Euron Robotics Roadmap (2005-2006). Per ogni settore, sono stati elaborati i possibili problemi etici, sociali e legali collegati. Difficoltà e anche impossibilità predittive relativamente al loro comportamento;(Necessità della tracciabilità e della valutazione delle azioni e procedure
OBIETTIVI SPECIFICI: Acquisire una conoscenza dei modelli di riflessione sulla vita e sull'etica e delle sfide scientifiche e tecnologiche del nostro mondo in relazione anche alla religione e all'etica cristiana.
CONOSCENZE: Conoscere i modelli etici esistenti , lo sviluppo e l'impiego delle nuove tecnologie, la posizione della Chiesa e di altre religioni al riguardo, problemi umani, sociali e giuridici nuovi da valutare
COMPETENZE

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 - DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

ALLEGATO 2- CONTENUTI DELLE DISCIPLINE

Riflettere sui valori cristiani e le norme di comportamento da mettere alla base della propria vita sociale e individuale basandosi sempre sul rispetto di ogni essere umano e della vita stessa sapendo che tra scienza e fede religiosa deve esserci dialogo e non opposizione.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: Presentazione in power point, documenti, video, articoli di giornale e riviste specializzate nel settore.
Periodo Pentamestre
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO


DISCIPLINA: INGLESE


A.S. 2022-2023	DATA: 11/05/2023
INSEGNANTE: Kiara Tommasiello	

MODULO 1:
CONTENUTI : Funzioni comunicative, strutture linguistiche, attività di ascolto, comprensione, produzione orale e scritta proposta nella seguente Unità di Complete First:

<p><i>Unit 11: Medical matters</i></p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Preparazione al First Certificate in English (FCE) della Cambridge University corrispondente al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (CEFR). Le esercitazioni hanno riguardato: Use of English, Reading, Writing, Speaking, Listening.</p> <p>Preparazione all'esame INVALSI (Reading and Listening) da livello B1 a livello B2+.</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Acquisizione dei contenuti trattati</p>
<p>COMPETENZE: Gli alunni sanno comprendere e produrre testi di vario genere adeguati al livello di uscita delle Linee Guida trasmessi attraverso vari canali e sanno utilizzare in modo corretto le strutture apprese anche in contesti diversi da quelli noti.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) Complete First, 2nd edition Cambridge University Press. Oltre ai libri di testo si è lavorato con materiale didattico digitale e mappe concettuali, Powerpoint, video e ascolti per consolidare contenuti, pronuncia e lessico specialistico.</p> <p>La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo, come suggerito dal libro di testo.</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>Il recupero è stato svolto regolarmente in itinere oltre al periodo di potenziamento e ripasso in cui gli studenti, a turno, hanno svolto gli stage in azienda</p>

--

MODULO 2:
<p>CONTENUTI</p> <p>FOOD WORLD</p> <ul style="list-style-type: none">• Eat good, feel good• Healthy eating• How to read food labels <p> 221_The_nutrition_facts_label.pdf</p> <p>Article from European Scientist:</p> <ul style="list-style-type: none">• Food preservation• Food biotechnology
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper trattare argomenti relativi al cibo, all'alimentazione, a saper leggere e comprendere un'etichetta.</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Acquisizione dei contenuti trattati</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Gli alunni sanno comprendere e produrre testi di vario genere adeguati al livello di uscita delle Linee Guida trasmessi attraverso vari canali e sanno utilizzare in modo corretto le strutture apprese anche in contesti diversi da quelli noti. Sono inoltre in grado di trattare gli argomenti trattati nella lingua di studio</p>

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) *A Matter of Life: English for Chemistry, Microbiology & Biotechnology*, Briano Paola, Edisco
Video:  Why is reading food labels so important?

Oltre ai libri di testo si è lavorato con materiale didattico digitale, mappe concettuali e presentazioni Powerpoint. Sono stati inoltre utilizzati video e ascolti per introdurre e approfondire contenuti, migliorare la pronuncia e incrementare il lessico specialistico.

La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo, come suggerito dai libri di testo

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

Il recupero è stato svolto regolarmente in itinere oltre al periodo di potenziamento e ripasso in cui gli studenti, a turno, hanno svolto gli stage in azienda

MODULO 3:

CONTENUTI

DISEASES:

- Disorders of the immune system
- Neurodegenerative diseases
- More diseases affecting the brain and the nervous system
- Epilepsy
- Cardiovascular diseases
- Diabetes

OBIETTIVI SPECIFICI

Saper trattare argomenti relativi alle malattie relative al sistema immunitario, di tipo neurodegenerativo, altre malattie che colpiscono il sistema nervoso centrale, malattie cardiovascolari, il diabete

CONOSCENZE

acquisizione dei contenuti trattati



COMPETENZE

Gli alunni sanno comprendere e produrre testi di vario genere adeguati al livello di uscita delle Linee Guida trasmessi attraverso vari canali e sanno utilizzare in modo corretto le strutture apprese anche in contesti diversi da quelli noti. Sono inoltre in grado di trattare gli argomenti trattati nella lingua di studio.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)

fotocopie tratte dal testo: ***A Matter of Life: English for Chemistry, Microbiology & Biotechnology***,

Briano Paola, Edisco 4th edition

-  What is Diabetes? | Physiology | Biology | FuseSchool
-  What is Diabetes Mellitus? - Understanding Diabetes - Diabetes Type 1 and Type 2
- <https://www.nhs.uk/conditions/epilepsy/?authuser=0#:~:text=Epilepsy%20is%20a%20common%20condition,or%20in%20people%20over%2060.>

Oltre ai libri di testo si è lavorato con materiale didattico digitale e mappe concettuali. Sono stati inoltre utilizzati video per introdurre e approfondire contenuti, migliorare la pronuncia e incrementare il lessico specialistico.

La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo, come suggerito dai libri di testo

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:

Il recupero è stato svolto regolarmente in itinere oltre al periodo di potenziamento e ripasso in cui gli studenti, a turno, hanno svolto gli stage in azienda

MODULO 4:


CONTENUTI

ADDICTIONS:

- Smoking
- Alcohol
- Drugs

OBIETTIVI SPECIFICI
Saper trattare argomenti relativi ad alcune dipendenze da fumo, alcol e alcune droghe
CONOSCENZE acquisizione dei contenuti trattati
COMPETENZE Gli alunni sanno comprendere e produrre testi di vario genere adeguati al livello di uscita delle Linee Guida trasmessi attraverso vari canali e sanno utilizzare in modo corretto le strutture apprese anche in contesti diversi da quelli noti. Sono inoltre in grado di trattare gli argomenti trattati nella lingua di studio
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.) fotocopie tratte dal testo: <i>A Matter of Life: English for Chemistry, Microbiology & Biotechnology</i> , Briano Paola, Edisco 4th edition Oltre ai libri di testo si è lavorato con materiale didattico digitale e mappe concettuali. Sono stati inoltre utilizzati video per introdurre e approfondire contenuti, migliorare la pronuncia e incrementare il lessico specialistico. La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo, come suggerito dai libri di testo
ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO: Il recupero è stato svolto regolarmente in itinere oltre al periodo di potenziamento e ripasso in cui gli studenti, a turno, hanno svolto gli stage in azienda



MODULO 5:
CONTENUTI BIOTECHNOLOGY FOR MEDICAL PURPOSES <ul style="list-style-type: none"> ● Pharmacology ● Gene therapy

<ul style="list-style-type: none"> •  How Dolly the Sheep was cloned
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper trattare argomenti relativi a come la biotecnologia viene usata in medicina</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Acquisizione dei contenuti trattati</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Gli alunni sanno comprendere e produrre testi di vario genere adeguati al livello di uscita delle Linee Guida trasmessi attraverso vari canali e sanno utilizzare in modo corretto le strutture apprese anche in contesti diversi da quelli noti. Sono inoltre in grado di trattare gli argomenti trattati nella lingua di studio</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>fotocopie tratte dal testo: <i>A Matter of Life: English for Chemistry, Microbiology & Biotechnology</i>, Briano Paola, Edisco 4th edition</p> <p>Oltre ai libri di testo si è lavorato con materiale didattico digitale e mappe concettuali. Sono stati inoltre utilizzati video per introdurre e approfondire contenuti, migliorare la pronuncia e incrementare il lessico specialistico.</p> <p>La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo, come suggerito dai libri di testo</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>Il recupero è stato svolto regolarmente in itinere oltre al periodo di potenziamento e ripasso in cui gli studenti, a turno, hanno svolto gli stage in azienda</p>

<p>MODULO 6:</p>
<p>CONTENUTI</p> <p>REPRODUCTION IN HUMANS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Human reproductive system • Fertilisation and development

<ul style="list-style-type: none"> ● Birth control ● Sexually transmitted infections ● WHO STI guidelines
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper trattare di argomenti relativi alla riproduzione umana</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Acquisizione dei contenuti trattati</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Gli alunni sanno comprendere e produrre testi di vario genere adeguati al livello di uscita delle Linee Guida trasmessi attraverso vari canali e sanno utilizzare in modo corretto le strutture apprese anche in contesti diversi da quelli noti. Sono inoltre in grado di trattare gli argomenti trattati nella lingua di studio</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p>fotocopie tratte dal libro: Biology: Cambridge IGCSE (coursebook), Mary Jones and Geoff Jones, 3rd edition</p> <ul style="list-style-type: none"> ● https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-%28stis%29?authuser=0 <p>Oltre ai libri di testo si è lavorato con materiale didattico digitale e mappe concettuali. Sono stati inoltre utilizzati video per introdurre e approfondire contenuti, migliorare la pronuncia e incrementare il lessico specialistico.</p> <p>La metodologia utilizzata è stata di tipo funzionale comunicativo, come suggerito dai libri di testo</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>Il recupero è stato svolto regolarmente in itinere oltre al periodo di potenziamento e ripasso in cui gli studenti, a turno, hanno svolto gli stage in azienda</p>

MODULO 7:

<p>CONTENUTI</p> <p>WAR POETRY</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wilfred Owen ● Dulce et Decorum est pro Patria Mori ● Anthem for Doomed Youth
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Saper trattare di argomenti letterari relativi alla War Poetry con particolare riferimento a Wilfred Owen</p>
<p>CONOSCENZE</p> <p>Acquisizione dei contenuti trattati</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Gli alunni sanno comprendere e produrre testi di vario genere adeguati al livello di uscita delle Linee Guida trasmessi attraverso vari canali e sanno utilizzare in modo corretto le strutture apprese anche in contesti diversi da quelli noti. Sono inoltre in grado di trattare gli argomenti trattati nella lingua di studio</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI (sussidi didattici, tecnologie, testi di approfondimento ecc.)</p> <p> ppt Dulce Et Decorum Est.pptx</p> <p> Dulce Et Decorum Est Animation</p> <p>materiale adattato tratto da <i>Time Machines Plus</i>, Silvia Maglioni-Graeme Thomson, Deascuola</p>
<p>ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO E RECUPERO:</p> <p>Il recupero è stato svolto regolarmente in itinere oltre al periodo di potenziamento e ripasso in cui gli studenti, a turno, hanno svolto gli stage in azienda</p>

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"

ESAMI DI STATO 2022/2023 - DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]ABS

ALLEGATO 2- CONTENUTI DELLE DISCIPLINE

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

A.S.2022/23	DATA: 11/05/2023
INSEGNANTE: MAZZONI PAOLA	

MODULO 1:
<p>CONTENUTI</p> <p>Esercizi di mobilità attiva e passiva Esercizi di allungamento Esercizi coordinativi Esercizi di potenziamento muscolare Esercizi strutturazione spazio temporale Esercizi di equilibrio statico/ dinamico</p> <p>TEORIA: Alimentazione Urgenza : BLS ED.CIVICA Disturbi alimentari : Anoressia Bulimia Obesità FairPlay</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p> <p>Potenziamento fisiologico :</p> <p>Resistenza aerobica anaerobica Incremento della mobilità Incremento velocità Miglioramento della resistenza Potenziamento muscolare</p> <p>CONOSCENZA E PRATICA SPORTIVA: Pallavolo Badminton Tennis</p> <p>TEORIA: Principi nutritivi Metabolismo</p>

Peso ideale Desostruzione lattante/ bambino /adulto
<u>COMPETENZE</u> Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. Assumere posture corrette in presenza di carichi. Organizzare percorsi motori e sportivi. Essere consapevoli di una risposta motoria efficace ed economica. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funziona e dell'attività scelta. Trasferire tecniche, strategie e regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone. Essere in grado di collaborare in caso di infortunio e in caso di arresto cardiaco. Capacità di organizzare un quadro alimentare bilanciato rispetto al proprio bisogno energetico
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI LIBRO DI TESTO :EDUCARE AL MOVIMENTO (Fiorini,Coretti,Lovecchio,Bocchi) SLIDE CREATE DAGLI ALUNNI
METODOLOGIE lezione frontale, lezione di gruppo, libro di testo ,slide CRITERI DI VALUTAZIONE Raggiungimento degli obiettivi Potenziamento Fisiologico Conoscenza e Pratica Sportiva Consolidamento del carattere e Sviluppo Sociale