



**Istituto Tecnico Industriale  
STANISLAO CANNIZZARO  
CATANIA**

**Anno Scolastico 2019/2020**

***ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI***

***Documento predisposto dal Consiglio di classe***  
**(ai sensi dell'Articolo 5 legge n°425 del 10/12/97)**

**Classe 5<sup>a</sup> A CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE**  
**ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE**

***Catania 25/05/2020***

Questo documento è stato concepito dal Consiglio di classe nella riunione del giorno 7 Maggio 2020 con la partecipazione di tutte le componenti.

## INDICE

1. STORIA DELLA CLASSE	Pag.3
2. CONSIGLIO DI CLASSE	Pag.5
3. PROFILO DI INDIRIZZO	Pag.6
4. PROFILO DELLA CLASSE	Pag.7
5. FINALITA' EDUCATIVE	Pag. 8
6. OBIETTIVI DIDATTICI	Pag. 9
7. CONTENUTI DISCIPLINARI	Pag. 10
8. METODI E MEZZI	Pag. 10
9. SPAZI E TEMPI	Pag. 12
10. STRUMENTI DI VERIFICA-CRITERI DI VALUTAZIONE- ASSEGNAZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA	Pag. 12
11. ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	Pag. 13
12. CRITERI PER L'INTEGRAZ. DEL CREDITO SCOLASTICO FORMATIVO	Pag. 13
13. CITTADINANZA E COSTITUZIONE CON ATTIVITA' INTEGRATIVE	Pag. 16
14. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO – ex Alternanza Scuola-Lavoro -Legge 107)	Pag. 21
15. RELAZIONE ATTIVITA' CLIL	Pag. 21
16. RELAZIONE E CURRICOLO DELLE SINGOLE DISCIPLINE	Pag. 22
17. TRACCE DEGLI ELABORATI ASSEGNATE AI CANDIDATI, CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO	Pag. 47
18. ELENCO E TESTI DI ITALIANO	Pag. 51
19. GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO	Pag. 62

Allegati:

- ELENCO STUDENTI
- PCTO dettagliato

### 1) STORIA DELLA CLASSE

## 1.1 FLUSSI DEGLI STUDENTI NEL TRIENNIO CONCLUSIVO

CLASSE Spec.	ISCRITTI STESSA CLASSE	PROMOSSI A GIUGNO	PROMOSSI A SETTEMBRE	MAI FREQUENTANTI/ RESPINTI/ TRASFERITI/ RITIRATI	ALUNNI CON DIFFICOLTA' MOTORIE
Terza	17	4	6	7	----
Quarta	9	5	3	1	---
Quinta	8	8	----	---	---

## 1.2 CONTINUITA' DOCENTI NEL TRIENNIO

DISCIPLINE	CLASSE TERZA	CLASSE QUARTA	CLASSE QUINTA
Italiano	Febronia Lamicela	Febronia Lamicela	Febronia Lamicela
Storia	Febronia Lamicela	Febronia Lamicela	Febronia Lamicela
Matematica	Maria Callerame	Maria Callerame	Rosario Granata (fino a metà ottobre) Lucia Pinnisi (dal 24 ottobre)
Chimica organica e biochimica	Ligresti Valeria Maria Gagliano Rosa Alba (ITP)	Ligresti Valeria Maria Gagliano Rosa Alba (ITP)	Ligresti Valeria Maria Gagliano Rosa Alba (ITP)
Chimica analitica e Strumentale	Lidia Mastruzzo Serafina Bergamo (ITP)	Lidia Mastruzzo Serafina Bergamo (ITP)	-----

Biologia, Microbiologia e Tecnologia di controllo Sanitario	Giuseppe Dicara Rosa Alba Gagliano (ITP)	Giuseppe Dicara Rosa Alba Gagliano (ITP)	Giuseppe Dicara Rosa Alba Gagliano (ITP)
Inglese	Patrizia Riccobene	Patrizia Riccobene	Patrizia Riccobene
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	Giuseppe Dicara Rosa Alba Gagliano (ITP)	Giuseppe Dicara Rosa Alba Gagliano (ITP)	Giuseppe Dicara Rosa Alba Gagliano (ITP)
Ed. Fisica	Giuseppe Giacalone	Giuseppe Giacalone	Giuseppe Giacalone
Legislazione Sanitaria	-----	-----	Maria Rita Sapienza
Insegnamento alternativo alla Religione Cattolica	-----	Santo Grasso	Lucio Mavilia
Religione	Giuseppa Peligra	Giuseppa Peligra	Giuseppa Peligra

## 2) CONSIGLIO DI CLASSE

*Il Consiglio di Classe risulta così composto:*

<b>DOCENTE</b>	<b>INCARICO</b>	<b>MATERIA</b>	<b>FIRMA</b>
Febronia Lamicela		ITALIANO E STORIA	
Lucia Pinnisi		MATEMATICA	
Patrizia Riccobene		LINGUA INGLESE	
Giuseppe Dicara		- IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA - BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIA DI CONTROLLO SANITARIO	
Rosa Alba Gagliano		- IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA (laboratorio) - BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIA DI CONTROLLO SANITARIO (laboratorio) - CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA (laboratorio)	
Valeria Maria Ligresti	<b>Coordinatore</b>	CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	
Maria Rita Sapienza		LEGISLAZIONE SANITARIA	
Giuseppe Giacalone		SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
Giuseppa Peligra		RELIGIONE	
Lucio Mavilia		INSEGNAMENTO ALTERNATIVO ALLA RELIGIONE	

### 3) PROFILO DI INDIRIZZO

#### 3.1 OBIETTIVI GENERALI DELL'INDIRIZZO

Obiettivo primario del corso di "**CHIMICA**" è quello di fornire agli alunni una mentalità critica e scientifica, un uso razionale delle capacità intellettive, favorendo l'abilità di applicare le conoscenze teoriche alla risoluzione di problemi pratici.

L'indirizzo "**Chimica, Materiali e Biotecnologie**" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche, i processi produttivi, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto **della salute e dell'ambiente**.

Il perito chimico è una figura professionale con un'ampia gamma di conoscenze non solo nel campo strettamente chimico, ma nell'ambito della biotecnologia, dell'ecologia, dell'informatica. La preparazione tiene conto delle nuove realtà produttive che prefigurano nuovi bisogni e tendono a ridefinire il concetto di professionalità nel senso della più ampia polivalenza delle capacità e delle competenze.

Le mutate prospettive dell'industria chimica e le affermazioni di nuovi interessi quali la salvaguardia dell'ambiente e la tutela della salute, hanno favorito anche nel campo dei programmi didattici una scelta indirizzata ad una chimica più evoluta e a più alto contenuto tecnologico.

Nell'ambito del proprio livello operativo, il perito chimico ha compiti di operatore nei laboratori di analisi adibiti a controlli nei settori: chimico, merceologico, biochimico, farmaceutico, bromatologico, ecologico e dell'igiene ambientale; ha competenze di conduzione e controllo di impianti di produzione industriale; ha compiti di operatore nei laboratori scientifici e di ricerca. Come tale deve essere in grado di saper valutare le problematiche di un processo analitico, dal campionamento al referto; di operare come addetto agli impianti e di inserirsi in un gruppo di progettazione.

Un discorso a parte merita poi il settore dell'alimentazione che rappresenta quanto di più delicato e vulnerabile possa esserci per l'umanità.

Il chimico ha le competenze necessarie per scoprire frodi e sofisticazioni, per sapere riconoscere la genuinità di un prodotto al di là delle manipolazioni chimiche o microbiologiche, per ricercare nuove e più sicure modalità di produzione nell'ambito dell'industria alimentare e, in definitiva, per difendere i diritti, non già del semplice "consumatore", ma della "persona umana".

Il perito industriale nel settore chimico può accedere all'industria, ai laboratori di analisi, all'insegnamento, alla libera professione.

Il perito industriale nel settore chimico può accedere all'industria, ai laboratori di analisi, all'insegnamento, alla libera professione.

Al termine del corso l'allievo, pertanto, deve essere in grado di:

- potersi inserire con adeguate competenze nell'industria chimica e operare diversi gradi di responsabilità nell'ambito della produzione, fornendo corretti elementi di valutazione relativamente agli aspetti chimici, chimico- fisici, economici ed impiantistici di un processo chimico;
  - saper utilizzare le moderne tecniche analitiche;
  - interpretare e realizzare lo schema di un processo chimico valutando l'efficacia di un sistema di regolazioni automatiche;
  - partecipare a lavori d'equipe nella progettazione di apparecchiature industriali;
  - comunicare, con proprietà di linguaggio tecnico, con gli specialisti di informatica e di automazione;
  - utilizzare autonomamente strumenti informatici e software applicativi

- operando con strumenti di acquisizione ed elaborazione dati;
- valutare tutte le problematiche connesse con la salvaguardia dell'ambiente.

### 3.2 QUADRO ORARIO SETTIMANALE

<b>Chimica, Materiali e Biotecnologie</b> <b>articolazione Biotecnologie Sanitarie</b>					
MATERIA DI INSEGNAMENTO	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze Integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o Materie Alternative	1	1	1	1	1
Scienze Integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)			
Scienze Integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie Informatiche	3 (2)				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Complementi di Matematica			1	1	
Chimica Analitica e Strumentale			3(2)	3(2)	
Chimica Organica e Biochimica			3(1)	3(2)	4(3)
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario			4(2)	4(2)	4(3)
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia			6(3)	6(3)	6(4)
Legislazione Sanitaria					3
<b>Totale Ore</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

\* Le ore tra parentesi sono riferite alle ore di laboratorio

### 4) PROFILO DELLA CLASSE

La classe quinta sez. A indirizzo BIOTECNOLOGIE SANITARIE è articolata con la 5B-CHIMICA E MATERIALI, entrambe appartenenti allo stesso indirizzo di specializzazione: CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE. Pertanto gli alunni partecipano come un unico gruppo a tutte le attività didattiche per le discipline comuni (Italiano, Storia, Matematica, Inglese, Scienze Motorie e Sportive, Religione); viceversa si dividono in due gruppi distinti per le attività didattiche delle materie di indirizzo. Tale situazione non impedisce loro di socializzare e collaborare in maniera proficua, pur mantenendo ciascun indirizzo la propria identità.

La classe risulta composta da 8 alunni, di cui 6 ragazze e 2 ragazzi, tutti frequentanti regolarmente. Il gruppo classe ha seguito un regolare corso di studi con un corpo docente rimasto pressoché



stabile lungo il triennio (ad eccezione della disciplina Matematica, cambiata al quinto anno, dopo un mese di supplenza). Il gruppo classe ha subito un forte ridimensionamento nel passaggio dal terzo al quarto anno, a causa dei livelli di preparazione di base di molti studenti che si presentavano parecchio lacunosi.

Attualmente la classe si rivela abbastanza omogenea nella preparazione di base, che risulta piuttosto modesta, anche se si è riscontrato un percorso di crescita e di maturazione durante il triennio per la maggioranza degli studenti, che hanno raggiunto dei risultati apprezzabili. Un gruppo ha sempre partecipato attivamente al dialogo educativo, rispettando consegne ed impegni e distinguendosi per il comportamento sempre adeguato nei confronti dei docenti e dei compagni; qualche elemento ha mostrato un impegno saltuario ed incostante. Tutti gli alunni hanno un comportamento rispettoso nei confronti di docenti e compagni, anche se non sono mancati i casi di mancata osservazione delle regole (puntualità in entrata, al rientro dalla ricreazione, nella giustificazione delle assenze).

Infine, per quanto concerne la partecipazione e la frequenza alle lezioni, bisogna distinguere due momenti segnati dallo spartiacque del 4 Marzo 2020, ultimo giorno di lezione in presenza. Fino a questa data, la partecipazione è stata nel complesso regolare, anche se non sono mancati casi di alunni che hanno riportato un elevato numero di assenze.

Come ben noto il DPCM del 4 marzo 2020, attuativo del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante

misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 ha

disposto **a partire dal 5 Marzo 2020**, la sospensione delle attività didattiche nelle scuole di ogni ordine e grado. In seguito a questa situazione di emergenza, tale da non permettere la frequenza scolastica il nostro Istituto ha deciso di adottare strumenti informatici, tra quelli suggeriti dal Ministero dell'Istruzione, adatti all'obiettivo di fornire e garantire un adeguato servizio di didattica e formazione a distanza (DAD) agli alunni iscritti.

Non è stata semplice, né immediata la piena implementazione ed attivazione della didattica a distanza, in quanto, da una parte, i docenti si sono dovuti attrezzare di applicativi idonei e acquisire competenze informatiche, che non erano a tutti noti; dall'altra, pure gli studenti si sono dovuti adeguare alle nuove modalità di partecipazione alla classe virtuale, spesso dovendo far fronte a problemi di connessione internet non sempre risolvibili a causa di qualche situazione disagio economico, presente all'interno della classe. Pertanto, si può dire che la partecipazione alle attività di DAD non è stata omogenea per tutta classe, anche se intervenendo opportunamente, si è riusciti a non lasciare fuori nessuno studente.

## 5) FINALITA' EDUCATIVE

Tra le finalità educative programmate dai docenti e conseguite dalla classe, importante è stata quella tendente a far sviluppare e maturare la personalità di ogni alunno, a favorire la crescita integrale della persona, attraverso la partecipazione consapevole al dialogo educativo. In tal senso si è cercato di far cogliere ad ognuno di essi, pur nella diversità delle discipline, l'unitarietà del sapere, i grandi valori umani, morali, sociali e culturali ad essi sottesi. Attraverso lo studio delle varie discipline gli alunni, chi più chi meno, sono stati messi in condizione di comprendere l'importanza della funzione educativa, formativa della Scuola, per la loro vita, per le loro scelte future. Ad essi è stata trasmessa la consapevolezza dell'importanza delle conoscenze specifiche, della riflessione logico-critica, di un sicuro metodo di studio, di un maggiore grado di autonomia, per comprendere la realtà che ci circonda.



## **6) OBIETTIVI DIDATTICI**

L'attività didattica delle varie discipline è stata finalizzata al raggiungimento di una serie di obiettivi, non solo specifici e particolari, ma anche generali e trasversali; con riferimento al prospetto delle competenze deliberate nell'ambito del PTOF e al profilo della classe, i docenti hanno individuato quali obiettivi didattico - formativi trasversali per il corrente anno scolastico i seguenti obiettivi:

### **6.1 OBIETTIVI EDUCATIVI E FORMATIVI**

- Educare al senso di responsabilità morale, civile, sociale
- Promuovere le capacità espressive, operative nonché le attitudini individuali
- Impostare un metodo di studio e una capacità organizzativa
- Impostare una educazione al metodo scientifico
- Sviluppare le abilità operative nello specifico settore tecnologico
- Far assumere un comportamento responsabile
- Valorizzare la disponibilità alla socializzazione e alla collaborazione
- Sviluppare capacità di lavorare in gruppo e di comunicare correttamente
- Usare il linguaggio scientifico in modo rigorosamente corretto
- Essere in grado di prendere appunti su una lezione, conferenza, dibattito
- Scomporre un problema in sottoproblemi
- Esprimere giudizi critici e motivati

### **6.2 OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI**

- Saper comunicare efficientemente utilizzando linguaggi specifici
- Usare e produrre documentazione
- Motivare le scelte logiche e tecniche
- Acquisire un habitus mentale tecnico – scientifico
- Saper esprimere giudizi critici per compiere scelte motivate
- Acquisire un corpo organico di contenuti finalizzati ad una adeguata interpretazione delle materie
- Sapere raccogliere, analizzare e rappresentare i dati ricavati da una misura evidenziando le informazioni significative e trarre semplici deduzioni teoriche

## 7) CONTENUTI DISCIPLINARI

Per i contenuti specifici di ogni disciplina si rimanda alla seconda parte al paragrafo 16 del presente Documento, sottolineando che a seguito dell'implementazione della DAD, i contenuti sono stati rimodulati e adattati alla nuova modalità di insegnamento.

In generale si può dire che la scelta dei contenuti è stata fatta da ogni insegnante al fine di raggiungere gli obiettivi didattico – educativi prefissati. E' stata privilegiata la qualità dei contenuti, secondo criteri di completezza e varietà in modo da dare agli alunni un quadro organico ed esauriente di ogni singola disciplina.

## 8) METODI E MEZZI

I docenti hanno fatto ricorso **fino al 4 Marzo** a una molteplicità di strategie, tra loro integrate: la lezione frontale, l'attività di laboratorio, la discussione organizzata, l'attività di gruppo, la ricerca personale, l'uso di tecnologie informatiche, scegliendo, di volta in volta, le più opportune nei diversi momenti del lavoro scolastico per favorire l'apprendimento, la partecipazione, l'interesse. La lezione frontale è stata integrata da una costante attività didattica interattiva (dialogo, discussione). Tutte le volte che si riteneva opportuno sono stati operati raffronti interdisciplinari o collegamenti con la realtà attuale. Durante la normale attività didattica si è trovato il tempo per qualche intervento individualizzato di recupero. I libri di testo in adozione, fondamentali mezzi di studio, sono stati integrati da materiale didattico di supporto, vario da docente a docente: fotocopie ricavate da testi alternativi, appunti presi durante la lezione in classe, audiovisivi, ecc. Si è cercato di individualizzare gli interventi tenendo conto della gradualità dei processi di apprendimento e del livello di complessità dei contenuti proposti. Lo studio delle discipline è stato sostenuto da attività di stage, che hanno consentito agli studenti di attuare concretamente i principi della metodologia della ricerca, di coniugare gli aspetti teorici e pratici di un problema, di migliorare gli aspetti motivazionali. Gli strumenti utilizzati sono stati: Libri di testo, Biblioteca, Aula multimediale, Aula di informatica, Palestra, Videoteca, Lavagna luminosa, Videoproiettore, laboratorio di settore.

L'implementazione di sistemi di didattica e formazione a distanza **a partire dal 5 Marzo 2020** ha comportato da parte dell'istituzione scolastica l'adozione di piattaforme o servizi Web che utilizzano la rete Internet come:

- Registro Elettronico "Argo"
- Messaggistica (WhatsApp, eMail, Bacheche, SMS ecc)
- Video conferenze (Meet, Hangouts, Zoom, Skipe ecc)
- GoogleClassroom;
- Strumenti per creare materiale didattico (Office, Adobe ecc).

In particolare, le piattaforme di didattica e formazione a distanza adottate si caratterizzano per consentire l'utilizzo da parte degli alunni di servizi e strumenti basati sul web e dedicati alla comunicazione e alla collaborazione in ambiente scolastico, che possono essere utilizzati per eseguire compiti, apprendere e comunicare con i docenti. L'utilizzo di tali sistemi è stato possibile attraverso l'uso di strumenti tecnologici quali pc, notebook, tablet e smartphone.

L'attività di insegnamento online è stata effettuata con strumenti cartacei ed elettronici, nel rispetto delle misure di sicurezza indicate dal Regolamento Europeo 2016/679 e da specifiche norme di legge o di regolamento.

L'attività di DAD è consistita in approfondimenti attraverso materiali didattici di qualunque natura, rielaborazioni da svolgere a cura degli studenti, feedback da parte degli studenti, eventuali prove di autoverifica di quanto appreso e/o di correzione e verifica da parte del docente.

Le attività di didattica LIVE (video-conessioni) sono state svolte nel periodo corrispondente all'orario di lezione già in vigore in istituto e di durata ridotta (non più di quaranta min. per unità oraria) onde evitare, soprattutto, che gli alunni trascorrono troppo tempo davanti allo schermo. Per le discipline in cui è previsto l'utilizzo del laboratorio, i docenti ITP si sono organizzati caricando

tutorial, facendo video lezioni e proponendo esercitazioni scritte/grafiche in sostituzione delle prove pratiche di laboratorio.

Gli alunni sono stati preventivamente avvisati di questa tipologia di lezione con messaggi inviati tramite WhatsApp in modo da assicurare la presenza di tutta la classe.

Ogni Docente ha provveduto a comunicare agli alunni, durante l'attività a distanza, gli esiti della valutazione degli elaborati, dei compiti e delle ricerche prodotti dagli allievi, attraverso la piattaforma ARGO. I docenti inoltre hanno continuamente monitorato il coinvolgimento degli allievi e delle classi nelle attività di didattica a distanza, provvedendo a mettere in campo tutte le strategie ritenute necessarie per evitare che qualcuno, per scelta e/o necessità si sottraesse a queste attività.

Le attività svolte sono state regolarmente annotate sul registro ARGO, così come tutte le attività relative alla didattica a distanza. Non tutti gli alunni, per vari e noti motivi, hanno avuto immediatamente la disponibilità di dispositivi digitali validi e rete dati idonee a svolgere le attività DAD, tale problema ha comportato notevoli difficoltà ad avviare la suddetta attività, difficoltà che con il tempo sono state superate sufficientemente tanto da garantire una regolare e giornaliera.

## 9) SPAZI E TEMPI

Alunni e docenti, per l'attività didattica, si sono serviti degli spazi di cui la scuola dispone (Aula Magna; palestra; laboratori specialistici di settore; aula di informatica; aula con audiovisivi, Aula Videoconferenze). Per quanto riguarda i tempi, ogni docente, in base al monte-ore, ha distribuito ed utilizzato le proprie ore per lo svolgimento degli argomenti, in base all'importanza e alla qualità dei vari settori di contenuti, talora dietro suggerimento degli stessi ragazzi per riprendere ed approfondire certi argomenti.

## 10) STRUMENTI DI VERIFICA – CRITERI DI VALUTAZIONE – ATTRIBUZIONE VOTO DI CONDOTTA

### 10.1 STRUMENTI DI VERIFICA

Per quanto riguarda gli strumenti di verifica i docenti si sono serviti di una serie di opzioni: verifiche orali (interrogazioni, discussioni) e verifiche scritte (temi, versioni, questionari, relazioni, test), prove pratiche (per l'Educazione Fisica).

Considerato che tutte le discipline possono svolgere prove oggettive, ai fini della valutazione, sono state utilizzate varie tipologie di prova di verifica:

- a) Questionari. Griglie di osservazione.
- b) Prove strutturate e semi strutturate
- c) Colloqui. Esercitazioni.
- d) Prove scritte di tipo tradizionale
- e) Quesiti a risposta multipla. Quesiti a risposta breve. Quesiti a completamento
- f) Saggio breve. Articolo di giornale Relazioni. Ricerca.
- g) Stesura di progetti

### 10.2 VALUTAZIONE

La valutazione ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- i progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza e nei ritmi di apprendimento.
- integrazione tra gli aspetti cognitivi e non cognitivi del processo di formazione, l'attuazione di un efficace metodo di studio.
- qualità di partecipazione e di interesse nelle varie attività didattiche, della disponibilità al dialogo educativo, tenendo conto anche della assiduità della frequenza scolastica.
- attenzione ai problemi, ai messaggi, ai contenuti più profondi e significativi più che al facile nozionismo.
- la realizzazione degli obiettivi programmati.

I criteri di valutazione utilizzati **fino al 4 Marzo** sono riassunti nella seguente tabella:

INDICAZIONE COMUNE DEI CRITERI DI VALUTAZIONE	
DESCRITTORE DEL SIGNIFICATO DEL VOTO	VOTAZIONE
Le conoscenze/abilità acquisite sono sicure, complete e approfondite. L'alunno rielabora in modo autonomo e personale le proprie conoscenze.	9 - 10
Le conoscenze/abilità sono sicure e complete. L'alunno rielabora in modo personale le proprie conoscenze.	8
Le conoscenze/abilità sono buone. L'alunno rielabora in modo articolato le proprie conoscenze.	7
Le conoscenze/abilità sono sufficienti. L'alunno è incerto nell'organizzare in modo personale le proprie conoscenze	6
Le conoscenze/abilità sono essenziali. L'alunno riesce ad organizzare le proprie conoscenze solo se opportunamente guidato.	5
Le conoscenze/abilità sono insufficienti, commette molti e/o gravi errori. Anche se opportunamente guidato l'alunno non sempre riesce ad organizzare le conoscenze.	4
Le conoscenze/abilità sono gravemente insufficienti. Non sa applicare le conoscenze di cui è in possesso, neanche se guidato opportunamente.	3 - 2

La valutazione è stata di tipo formativo alla fine di ogni unità didattica e/o modulo, di tipo sommativo alla fine del trimestre e del pentamestre.

### 10.3 CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il Consiglio di classe, nell'assegnazione del voto di condotta, fino agli scrutini di PRIMO PERIODO (trimestre) svoltisi a Dicembre 2019, ha tenuto conto dei criteri stabiliti dal Collegio Docenti del 09/09/2019. Il voto di condotta scaturiva dalla media aritmetica dei voti assegnati per ogni punto della tabella seguente.

Frequenza	Assidua	Regolare	Discontinua
(giorni di assenza, entrate in ritardo, uscite anticipate)	( Assenze: < 10 Ritardi: < 10 Uscite in ant. <	(Assenze: $\geq 10 \leq 20$ Ritardi: $\geq 10 \leq 20$ Uscite in ant. $\geq 10 \leq 20$ )	(Assenze: > 20 Ritardi: > 20 Uscite in ant. > 20)

	10)		
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Partecipazione e Descrittori: -chiede spiegazioni/ chiarimenti; - propone tematiche /problemi; - compie interventi pertinenti; - .....	Attiva  <b>A</b>	Passiva  <b>B</b>	Di disturbo  <b>C</b>
Impegno Descrittori: i: - è attento nel lavoro in classe; - svolge puntualmente i compiti; - pronto alle verifiche; - risponde alle sollecitazioni; - .....	Costante  <b>A</b>	Saltuario  <b>B</b>	Inconsistente  <b>C</b>
Rispetto delle regole Descrittori: - rispetta il personale scolastico; - rispetta i compagni; - rispetta il regolamento scolastico; - rispetta l'ambiente e l'arredo scolastico - .....	Rigoroso  <b>A</b>	Normale  <b>B</b>	Manchevole  <b>C</b>

Ipotesi di conversione voto:

Voto 10: può corrispondere a  
4A

Voto 9: può corrispondere a 3 A + 1 B

Voto 8: può corrispondere a 2 A + 2 B

Voto 7 : può corrispondere a 1 A + 3 B oppure 0 A + 4 B

Voto 6 : può corrispondere a 0 A + 4 C

Voto 5 : in presenza di provvedimenti disciplinari gravi e sanzionati.

**PROVVEDIMENTI DISCIPLINARI**

L'assegnazione di un provvedimento disciplinare determina un voto massimo di 7.

A partire dal **5 Marzo 2020** tanto per la valutazione disciplinare quanto per l'attribuzione del voto di condotta, i precedenti criteri sono stati integrati tenendo conto della seguente griglia approvata dal Collegio dei Docenti nella seduta del 25/05/2020.

<b>GRIGLIA DI RILEVAZIONE PER COMPETENZE DELLE ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA</b>				
	<b>Livello raggiunto</b>			
	<b>minime</b>	<b>Base</b>	<b>Intermedio</b>	<b>Avanzato</b>
<b>ATTEGGIAMENTI E COMPORAMENTO</b>	<b>&lt;6</b>	<b>6</b>	<b>7-8</b>	<b>9-10</b>
<b>Partecipazione:</b> partecipa alle attività sincrone (video lezioni, video chat, ecc.) rispettando la netiquette (interagisce nel rispetto del contesto, osserva i turni di parola e si esprime in modo chiaro, corretto e adeguato, collabora alle diverse attività proposte)				
<b>Puntualità e impegno:</b> svolge le attività asincrone in modo serio e rispettando le scadenze				
<b>Resilienza:</b> mostra un atteggiamento collaborativo, si adatta al mutato contesto educativo, gestisce eventuali situazioni problematiche in maniera costruttiva				
<b>COGNITIVE</b>	<b>&lt;6</b>	<b>6</b>	<b>7-8</b>	<b>9-10</b>
<b>Competenze digitali:</b> acquisisce nuove capacità e competenze relative l'uso di tutte le strumentazioni e metodologie inerenti alla DaD				
<b>Competenze comunicative:</b> acquisisce capacità e competente per relazionarsi ed esprimersi nelle singole discipline mediante gli strumenti della DaD				
<b>Competenze argomentative:</b> giustifica il proprio operato attraverso motivazioni autentiche delle proprie idee, argomentando in modo personale ed autonomo				
<b>Competenze disciplinari</b> (rilevate dalle griglie disciplinari già in adozione)				

## 11) ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito verrà convertito e attribuito secondo le tabelle seguenti contenute nell'ALLEGATO A all' O.M. n.10 del 16/05/2020

### *Allegato A*

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza:

<b>Credito conseguito</b>	<b>Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017</b>	<b>Nuovo credito attribuito per la classe terza</b>
<b>3</b>	<b>7</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>9</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>11</b>	<b>17</b>



<b>8</b>	<b>12</b>	<b>18</b>
----------	-----------	-----------

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta:

<b>Credito conseguito</b>	<b>Nuovo credito attribuito per la classe quarta</b>
<b>8</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>15</b>
<b>11</b>	<b>17</b>
<b>12</b>	<b>18</b>
<b>13</b>	<b>20</b>

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

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito classe quinta</b>
<b><math>M &lt; 5</math></b>	<b>9-10</b>
<b><math>5 \leq M &lt; 6</math></b>	<b>11-12</b>
<b><math>M = 6</math></b>	<b>13-14</b>
<b><math>6 &lt; M \leq 7</math></b>	<b>15-16</b>
<b><math>7 &lt; M \leq 8</math></b>	<b>17-18</b>
<b><math>8 &lt; M \leq 9</math></b>	<b>19-20</b>
<b><math>9 &lt; M \leq 10</math></b>	<b>21-22</b>

TABELLA D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito classe terza</b>	<b>Fasce di credito classe quarta</b>
<b><math>M &lt; 6</math></b>	---	---
<b><math>M = 6</math></b>	<b>11-12</b>	<b>12-13</b>
<b><math>6 &lt; M \leq 7</math></b>	<b>13-14</b>	<b>14-15</b>
<b><math>7 &lt; M \leq 8</math></b>	<b>15-16</b>	<b>16-17</b>

$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

## 12) CRITERI PER L'INTEGRAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO FORMATIVO

Ai fini della determinazione del punteggio di banda, si utilizzerà il seguente criterio:

- l'alunno aiutato con voto di consiglio prenderà il punteggio minimo della fascia
- l'alunno con media inferiore alla mezzeria deve presentare 3 elementi appartenenti a punti diversi della tabella per ottenere il massimo della fascia;
- l'alunno con media maggiore o uguale alla mezzeria deve presentare 1 elemento appartenente alla tabella per ottenere il massimo della fascia.

ELEMENTI CREDITI SCOLASTICI e FORMATIVI
---

1) Impegno e partecipazione alle attività integrative e complementari effettuate all'interno dell'Istituto
• Attività integrative pomeridiane
• Attività di orientamento organizzate in orario extra scolastico
• Attività sportive
• Partecipazione a progetti in orario extra-scolastico
• Stage organizzati nell'ambito del Progetto di alternanza scuola lavoro .
2) Attività formative esterne all'Istituto
• Attività socio assistenziali
• Attività didattica – culturale coerente con il corso di studi
• Certificazioni europee nelle lingue straniere
• Esperienze di lavoro coerenti con il corso di studi
• Esami di conservatorio musicale
• Attività sportive esterne e certificate da società sportive
• Eventuali diplomi rilasciati da accademie artistiche
• Donatori di sangue
• Patente europea del computer (ECDL), CAD
3) L'interesse con il quale l'alunno ha seguito l'insegnamento della religione cattolica ovvero l'attività alternativa e il profitto che ne ha tratto ovvero altre attività, purché certificate e valutate dalla scuola secondo modalità deliberate dalla istituzione scolastica medesima (art.8 punto 12 dell'O.M. n. 42 prot. 3145 del 6/05/2011) Si ha diritto alla segnalazione solo per una valutazione pari a "ottimo"

## 13) CITTADINANZA E COSTITUZIONE con ATTIVITA' INTEGRATIVE

Gli alunni nel corso dell'anno **fino al 4 Marzo** hanno partecipato con interesse a diverse iniziative culturali e formative di tipo integrativo che hanno ampliato il loro patrimonio di competenze e conoscenze in Cittadinanza e Costituzione coerentemente con gli obiettivi approvati dal Collegio Docenti e inseriti nel PTOF.

### **FINALITA'**

#### **1. Favorire la formazione dell'identità personale dello studente**

2. Favorire la cittadinanza attiva tra gli studenti

3. Valorizzare la promozione della persona potenziando un atteggiamento positivo verso le Istituzioni

4. Implementare la qualità delle competenze sociali e civiche di ciascuno nell'ambito di percorsi di responsabilità partecipate

5. Far crescere negli studenti la consapevolezza dei diritti e dei doveri partendo dal contesto scolastico

6. Far sviluppare il senso di appartenenza alla propria comunità

7. Promuovere la solidarietà a tutti i livelli di vita sociale ed organizzata

8. Approfondire la consapevolezza della esperienza della relazione positiva, adeguata e corrispondente alle varie circostanze e alle diverse comunità (familiare, scolastica, sociale, culturale, istituzionale, politica) in quanto fondata sulla ragione dell'uomo, intesa nella sua accezione più ampia

### **OBIETTIVI GENERALI DEL PERCORSO**

- Proporre itinerari esemplificativi dell'articolazione dell'insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione" nella scuola secondaria di secondo grado in conformità alle indicazioni ministeriali **del Documento d'indirizzo per la sperimentazione del 4 marzo 2009**;
- realizzare un approccio ai contenuti multi e interdisciplinari che sfocino in iniziative "civiche" attuate in relazione al tipo di classe, alle esigenze degli studenti e alle risorse del territorio secondo una concezione aperta e attiva di cittadinanza;
- offrire criteri, indicazioni metodologiche e strumenti concreti ai docenti per tale insegnamento;
- coinvolgere il mondo della famiglia, della scuola, del lavoro, del volontariato, delle Istituzioni, stabilendo contatti e forme di collaborazione.

### **OBIETTIVI SPECIFICI**

- Capire e fare propri i contenuti della Costituzione
- Riconoscere che ognuno è portatore di diritti di cui è fruitore ma allo stesso tempo è tenuto ad adempiere ai propri doveri;
- Promuovere una cultura sociale che si fondi sui valori della giustizia, della democrazia e della tolleranza;
- Promuovere e sostenere il rispetto delle norme di correttezza e di educazione;
- Riflettere sulle conseguenze derivanti, nell'ambito sociale, dall'inosservanza delle norme e dai principi attinenti la legalità;
- Far acquisire la consapevolezza che il termine legalità non significa solo stretta osservanza e rispetto delle norme giuridiche ma anche di quelle comportamentali, che pur non scritte, contribuiscono a renderci cittadini corretti e rispettosi verso la propria comunità;
- Accrescere la partecipazione democratica alle attività della comunità scolastica;

- Individuare, comprendere ed impegnarsi contro forme di ingiustizia e di illegalità nel contesto sociale di appartenenza per tutelare se stessi e la collettività;
- Conoscere i rischi e i pericoli riguardanti la rete informatica, favorendone un uso corretto ed adeguato;
- Saper interpretare situazioni di disagio che potrebbero attivare ed innescare atteggiamenti di bullismo e di prevaricazione;
- Far conoscere agli studenti i diversi compiti istituzionali delle Forze dell'Ordine, presenti sul territorio, rappresentativi di un significativo supporto per i cittadini, in genere per la collettività, per garantirne il senso di sicurezza e di difesa personale;
- Analizzare e conoscere le varie forme di devianza presenti nella realtà e individuare le forme opportune per contrastarle e rimuoverle;

### **Contenuti**

Il Percorso di "Cittadinanza e Costituzione" pone al centro dei propri contenuti:

- l'Identità della persona e la formazione del cittadino
- la sua educazione culturale e giuridica;
- la sua azione civica e sociale.

Per contribuire a far raggiungere agli studenti i traguardi individuati nel Piano Triennale dell'offerta Formativa, le attività approvate dal Collegio Docenti, nella data dell'11 Settembre 2019, poi, selezionate dal Consiglio di Classe ed effettuate dagli studenti, possono essere raggruppate come segue.

### **ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO - INIZIATIVE ED ESPERIENZE FORMATIVE**

Una parte della classe ha partecipato ai seguenti **Progetti Erasmus+ KA2**:

- "Learn & Earn"
- "Make a Smart Choice"
- "Young Entrepreneurs: the future of Europe"
- "D.Y.E.T" Developing Youth Entrepreneurial Talent.

I suddetti progetti, di durata biennale 2018-2020, hanno previsto l'impegno degli studenti nella preparazione di materiali in lingua inglese su specifiche tematiche, per lo più incentrate sul "Business" e sulla "Career Guidance", e la presentazione degli stessi in occasione delle diverse LTTA (Learning Teaching Training Activities) organizzate in Italia e nei Paesi Europei coinvolti nel partenariato.

### **ALTRE ATTIVITA' CULTURALI**

- 1° Evento live – Emergency - "Principi attivi contro la guerra" - Cinema Planet, 29 ottobre 2019
- 2° Evento live - visione del film "La Paranza dei Bambini", collegamento satellitare con R. Saviano e C. Giovannesi, Cinema Alfieri 14 novembre 2019
- Visita al Museo dello Sbarco

- Partecipazione a rappresentazioni liriche presso il Teatro Massimo Bellini

### **ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO**

- Incontro - dibattito con il Tenente Colonnello Marziano Marco dell'Esercito Italiano;
- Incontro di orientamento con ITS "Steve Jobs" di Caltagirone

### **PARTECIPAZIONE A DIBATTITI, CONFERENZE E SEMINARI IN AULA MAGNA**

- La cultura della donazione – Incontro con i volontari AVIS;
- Conferenza sul tema "Educazione all'affettività e malattie a trasmissione sessuale";
- Incontro-dibattito con il Dott. Salvo Pappalardo, Responsabile della Caritas diocesana;
- "La mia vita nell'altro", incontro-dibattito con il Dott. Domenico Grasso, cardiocirurgo presso l'Ospedale Ferrarotto di Catania, sulla cultura della donazione;
- Conferenza sul tema "La buona compagnia allietta la vita dell'uomo, anche di colui che è fragile ed apparentemente piegato dalla malattia" - Prof. Claudio Saita, Prof.ssa Tiziana Palmieri.
- Conferenza sul tema "Educazione ambientale"
- Conferenza sul tema "Educazione alla cittadinanza" Prof.ssa Elisabetta Di Carlo con la giornalista Katia Maugeri

### **INOLTRE**

- Attività di volontariato presso la Mensa della Caritas Diocesana;
- Raccolta fondi natalizia a favore della Caritas diocesana

## **14) PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO - ex Alternanza Scuola-Lavoro Legge 107)**

<b>Anno scolastico 2017-2018</b>	<b>Anno scolastico 2018-2019</b>	<b>Anno scolastico 2019-2020</b>
Corso sulla sicurezza 12h Coca Cola – Stabilimento Catania, <b>8 Ore</b>  CORFILAC – Ragusa, <b>8 ORE</b>  Facoltà di Farmacia, <b>30 ore</b>  <b><u>TOTALE: 46 ORE</u></b>	Orientamento 6h “Industriamoci” – Dogana del Porto di Catania, <b>5 ORE</b>  Facoltà di Agraria, <b>10 ORE</b>  PON “Orientamento alle facoltà di professioni sanitarie e medicina”, <b>30 ORE</b>  “Alla riscoperta di antiche produzioni locali di olio, vini e formaggi”, <b>5 ORE</b>  “UNISTEM DAY 2019”, <b>10 ORE</b>  “Mostra di veri corpi umani”, <b>5 ORE</b>  PON “Adotta un ecosistema: studenti alla ricerca del mare dei Malavoglia”, <b>30 ORE</b>  <b><u>TOTALE: 95 ORE</u></b>	Biotech Week (CNR di Catania), <b>5 Ore</b>  Visita ai Laboratori della Polizia scientifica di Catania, <b>5 Ore</b>  <b><u>TOTALE: 10 ORE</u></b>  PON Torino – <b>120 Ore</b> (solo uno studente)

## 15) RELAZIONE ATTIVITA' CLIL

Per l'anno scolastico 2019/2020, la disciplina DNL da trattare con modalità CLIL è la CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA, in quanto la docente Prof.ssa Valeria Ligresti è in possesso dei requisiti richiesti per legge. A causa della sospensione delle attività didattiche, per sopraggiunta emergenza COVID-19, non è stato possibile effettuare il modulo didattico da svolgere in modalità CLIL, programmato per la seconda parte dell'anno scolastico (Gli acidi nucleici). Ciò si spiega perché l'apprendimento di una disciplina tecnica in lingua straniera con la modalità CLIL, prevede una serie di metodologie che richiedono oltre alla presenza fisica degli studenti e gli spazi reali di un'aula, anche e soprattutto tempi molto dilatati che sono incompatibili con tempi e modi della DAD.

## 16) RELAZIONE E CURRICOLO DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Di seguito si riportano le relazioni dei docenti di ciascuna disciplina, corredati della tabella di rimodulazione della programmazione didattica a seguito dell'attivazione della DAD.

## **16.1 MATERIA: ITALIANO - STORIA**

**DOCENTE: Prof.ssa Febronia Lamicela**

### **RELAZIONE FINALE DI ITALIANO E STORIA**

**CLASSE - 5 A BIOTECNOLOGIE SANITARIE (articolata 5 B CHIMICA E MATERIALI)**

**ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

#### **Finalità delle discipline**

Lo sviluppo di una solida base culturale su cui innestare le competenze tecnico professionali, costituisce una priorità delle discipline.

**Italiano** - Le competenze linguistico-comunicative consentono agli studenti di utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana in modo da esprimere chiaramente il proprio pensiero nelle varie esigenze comunicative; favoriscono la comprensione critica della dimensione teorico- culturale delle principali tematiche di tipo, scientifico, tecnologico ed economico.

**Storia** - L'insegnamento storico, attraverso lo studio di idee e fatti, aiuta gli allievi a costruire la loro identità e il proprio progetto di vita; permette l'elaborazione di una memoria condivisa che oltre a definire il passato da cui si proviene, delinea il modello futuro di appartenenza.

#### **Profitto**

La classe si è sempre presentata eterogenea sotto il profilo delle conoscenze e delle competenze linguistico-espressive e storiche: alcuni studenti hanno evidenziato buone capacità di assimilazione e rielaborazione critica, di espressione scritta e orale e di analisi dei fenomeni storico-culturali; altri, pur in possesso di discrete potenzialità, hanno mostrato però superficialità e incostanza nello studio personale, raggiungendo perciò livelli accettabili di competenze linguistiche e storiche, ma poco adeguate alle reali potenzialità di ciascuno; un ultimo gruppo di studenti ha continuato a mostrare difficoltà nello strutturare un adeguato metodo di lavoro; possiedono conoscenze e competenze storico-linguistiche lacunose e fragili, spesso da attribuire ad impegno saltuario e superficiale nello studio.

#### **Programma**

La programmazione ha inevitabilmente risentito dell'interruzione delle attività didattiche dovuta all'emergenza sanitaria da Covid-19 e, come evidenziato nell'allegato *Curricolo disciplinare rimodulato*, non si è riusciti a completare quanto fissato nel piano di lavoro annuale di Dipartimento.

#### **Interesse, impegno e partecipazione, frequenza**

Gli alunni si sono dimostrati nel complesso interessati e partecipi all'approfondimento culturale; hanno compreso sempre meglio quanto sia importante, per la loro formazione, riuscire a strutturare una fluida capacità espressiva scritta e orale, comprendere e decodificare la molteplicità di messaggi che giungono loro dal contesto socio-culturale, analizzare criticamente i fatti che accadono nel mondo contemporaneo, individuandone le radici storiche.



Nel complesso quasi tutti hanno capito quanto fosse necessario impegnarsi costantemente nel percorso della conoscenza, ma non sempre hanno avuto la volontà e la costanza necessarie, non riuscendo a liberarsi di un metodo di lavoro superficiale e approssimativo.

In clima è stato nel complesso sereno e si è riusciti ad affrontare tematiche umanistico-culturali e problematiche sociali di stringente attualità.

La frequenza non è stata sempre regolare e qualche studente si è, alcune volte, volontariamente assentato anche nei giorni programmati per le verifiche.

A partire dal 5 marzo 2020, a causa dell'emergenza sanitaria da COVID 19, si è attivata la didattica a distanza e un gruppo di studenti ha mostrato scarsa partecipazione, impegno e frequenza inadeguati.

### **Verifiche, criteri di valutazione, risultati globali**

Quotidiane sono state le verifiche formative, finalizzate a controllare l'esecuzione del lavoro personale (esercitazioni, questionari, ricerche); a queste si sono aggiunte le verifiche sommative periodiche scritte e/o orali a conclusione di ciascun macro-argomento. Si sono sempre utilizzati i criteri di valutazione fissati dal Dipartimento di Lettere, approvati dal Collegio dei docenti e riportati nel PTOF.

A partire dal 5 marzo 2020, in modalità DAD, sono state effettuate verifiche orali e scritte e si è tenuto conto, tra i criteri di valutazione, anche della partecipazione degli alunni, della puntualità nelle consegne, della frequenza alle attività proposte.

I risultati raggiunti non sono omogenei: per alcuni sono soddisfacenti, per altri accettabili, per altri ancora mediocri e inadeguati.

### **Metodologia, sussidi, libri di testo utilizzati**

Alla lezione frontale, spesso realizzata in Aula Lim attraverso l'uso di PPT e Internet, sono stati frequentemente associati la lezione interattiva, il metodo della *classe capovolta* e della ricerca; attraverso tali strumenti alcuni studenti sono riusciti a strutturare un metodo di lavoro più autonomo e intraprendente, che ha rafforzato la motivazione intrinseca e la gratificazione, migliorando la capacità espressiva e di analisi critica dei fenomeni storico-culturali.

I sussidi utilizzati sono stati i libri di testo, continuamente integrati con filmati e documenti di vario genere tratti dalla rete Internet.

Per la modalità DAD sono state utilizzate la piattaforma Google Classroom e l'applicazione Whatsapp attraverso le quali si è condiviso materiale di vario genere; l'applicazione Zoom è stata utilizzata per le videolezioni e le verifiche orali.

I libri di testo in uso sono indicati nell'allegato Curricolo Disciplinare.

### **Comportamento**

Il comportamento del gruppo classe è stato nel complesso sufficientemente corretto e quasi tutti gli studenti hanno mostrato rispetto per le regole della comunità scolastica.

### **Rapporti con famiglie, colleghi e altri operatori scolastici**

I rapporti con le famiglie sono sempre stati improntati alla trasparenza e si sono consolidati negli anni. Quasi tutte le famiglie degli alunni hanno mostrato collaborazione nella relazione con la scuola e nel complesso hanno risposto alla richiesta di dialogo.

Sereni nell'insieme i rapporti con i colleghi e gli operatori scolastici.

Prof.ssa Febronia Lamicela

## RIMODULAZIONE CURRICOLO

### ITALIANO

### STORIA

<b>DOCENTE: LAMICELA FEBRONIA</b> <b>Libri ti testo:</b> <b>Letteratura Italiana: M. Sambugar- G. Salà, Letteratura viva, 3 vol. La Nuova Italia</b> <b>Storia: S. Paolucci- G. Signorini, La storia in tasca, ed. rossa 5 vol., Zanichelli</b>
<b>Data di compilazione: 04/05/2020</b>

### PARTECIPAZIONE STUDENTI

Disciplina insegnata	Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Elettr.	Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo	Numero di alunni che partecipano ad attività DAD
ITALIANO	8	8	6 (2 solo occasionalmente)
STORIA	8	8	6 (2 solo occasionalmente)

### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Disciplina insegnata	Percentuale di argomenti didattici sviluppati fino al 4 marzo rispetto al previsto (%)	Percentuale di argomenti didattici che si pensa possano essere sviluppati complessivamente fino alla conclusione dell'anno scolastico (%)
ITALIANO	80%	70%
STORIA	80%	70%

Disciplina insegnata	Elenco macroargomenti sviluppati fino al 4 marzo	Elenco macroargomenti che si pensa possano essere sviluppati dal 5 marzo fino alla conclusione dell'anno scolastico	Elenco macroargomenti che si ritiene non possano essere sviluppati in questo anno scolastico
ITALIANO	°Simbolismo, Naturalismo, Verismo: G. Verga. °Decadentismo: G. Pascoli, G. D'Annunzio. °Il primo Novecento – Le Avanguardie e la narrativa della crisi. I. Svevo	°L. Pirandello °La poesia del Novecento: Ermetismo. ° G. Ungaretti ° E. Montale (cenni)	°S. Quasimodo ° La narrativa italiana ed europea a partire dal secondo dopoguerra. ° La letteratura contemporanea

STORIA	Il sistema economico internazionale e la nuova industria L'età giolittiana in Italia La Rivoluzione Russa La Prima guerra mondiale e sue conseguenze. I totalitarismi: fascismo, nazismo, stalinismo La Seconda guerra mondiale	Dopoguerra e ricostruzione La decolonizzazione La globalizzazione L'Italia repubblicana	L'Unione europea e le problematiche del mondo contemporaneo
--------	--	--	---

#### DAD

Disciplina insegnata	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona	Forum, social utilizzati a scopi didattici
ITALIANO	GoogleClassroom - Zoom	GoogleClassroom WhatsApp Posta elettronica	WhatsApp
STORIA	“	“	“

## 16.2 MATERIA: LINGUA E CULTURA INGLESE

DOCENTE: Prof.ssa Patrizia Riccobene

### RELAZIONE FINALE DI INGLESE ANNO SCOLASTICO 2019/2020

#### Finalità della disciplina

L'insegnamento della Lingua Straniera è stata articolata in modo da favorire:

- La formazione umana, sociale e culturale mediante il confronto con diverse realtà socio-culturali, al fine di promuovere la tolleranza e la comprensione reciproca, il rispetto delle differenze individuali e delle diversità culturali;
- L'acquisizione di una competenza comunicativa che renda capaci gli studenti di affrontare situazioni di comunicazione gradatamente più complesse e varie a seconda del contesto;
- l'utilizzo di linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1/B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
- La riflessione sulla propria lingua e sulla propria realtà culturale attraverso un'analisi comparativa con lingue, culture e civiltà straniere.

### **Profilo della classe**

La classe, articolata con la 5<sup>a</sup> B Chimica, nel suo complesso ha dimostrato una costante partecipazione al dialogo educativo e un accettabile senso di responsabilità, pur evidenziando eterogeneità nella preparazione di base, nell'interesse e nell'impegno profuso nel lavoro di rielaborazione personale dei contenuti trattati.

Diversificati risultano quindi i livelli raggiunti in relazione agli obiettivi riguardanti le conoscenze, le competenze e le capacità.

Alcuni studenti si sono distinti per assiduità nello studio, capacità di organizzazione, di rielaborazione personale e di esposizione ottenendo un livello buono nel profitto. Una parte della classe ha evidenziato interesse ed impegno non sempre adeguati alle personali possibilità, pur raggiungendo un accettabile livello di conoscenze e competenze.

Va sottolineato che dal mese di marzo, in ottemperanza del DPCM del 4 marzo 2020, attuativo del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, l'attività didattica a scuola è stata sospesa ed è proseguita in modalità DAD (Didattica a distanza). Gli studenti hanno dimostrato senso di responsabilità e maturità ed hanno partecipato alle varie attività didattiche e formative proposte con impegno e regolarità. Si è registrata una partecipazione non sempre puntuale solo da parte di un esiguo numero di studenti.

### **Contenuti disciplinari**

I contenuti hanno riguardato argomenti di carattere tecnico e di attualità e cultura inglese.

Dal mese di settembre al mese di febbraio sono stati svolti argomenti di micro-lingua e attività di reading and listening comprehension mirate alla preparazione delle prove Invalsi.

Dal mese di marzo, a causa dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, lo svolgimento del programma è proseguito in modalità DAD.

Si è proceduto quindi con il completamento del programma con la parte di *topics* riguardanti l'attualità mediante l'utilizzo di materiale autentico (Video e Articoli tratti da quotidiani britannici) coinvolgendo gli studenti in attività di comprensione contenutistica e lessicale e di rielaborazione del materiale.

### **Metodologie e Strumenti**

L'approccio metodologico ha posto come obiettivo primario l'acquisizione della competenza comunicativa attraverso il potenziamento delle quattro abilità linguistiche fondamentali esercitate prevalentemente in modo integrato.

Ci si è avvalsi di: Lezioni frontali e/o dialogate, Discussioni, Esercitazioni guidate e di strumenti quali: libro di testo, materiale fotocopiato, Internet.

Dal mese di marzo, in seguito all'emergenza Covid-19, l'approccio metodologico ha subito un cambiamento, considerata l'implementazione di sistemi di didattica e formazione a distanza. Si è quindi proceduto all'utilizzo di piattaforme o servizi Web quali: Messaggistica (WhatsApp, eMail), Video lezioni (Zoom, Skype) e Google Classroom.

### **Modalità di verifica e valutazione**

Le conoscenze sono state verificate attraverso un congruo numero di prove (due scritte e due orali nel primo trimestre e tre scritte e quattro orali nel semestre successivo) con le seguenti tipologie di verifica relative alle diverse competenze:

Competenze scritte: produzione e/o comprensione di testi, prove strutturate e/o semi-strutturate, lavori autonomi a casa, questionari e riassunti.

Competenze orali: interazione con il docente, risposte a domande e/o presentazione di argomenti tecnico-scientifici e di tematiche di attualità.

Oltre alla conoscenza dei contenuti disciplinari e alle competenze ed abilità specifiche, gli alunni sono stati valutati tenendo in considerazione i livelli di partenza, i miglioramenti conseguiti in itinere, l'impegno dimostrato, la partecipazione attiva al dialogo educativo e il rispetto delle consegne.

## RIMODULAZIONE CURRICOLO INGLESE

<b>DOCENTI: PROF.SSA PATRIZIA RICCOBENE</b>
<b>LIBRO DI TESTO:</b> C. ODDONE-E. CRISTOFANI, <i>CHEMISTRY &amp; CO.</i> , editrice san marco/DISPENSE FORNITE DALLA DOCENTE
Data di compilazione: 04/05/2020

### PARTECIPAZIONE STUDENTI

Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Elettr.	Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo	Numero di alunni che partecipano ad attività DAD
8	8	7

### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Percentuale di argomenti didattici sviluppati fino al 4 marzo rispetto al previsto (%)	Percentuale di argomenti didattici che si pensa possano essere sviluppati complessivamente fino alla conclusione dell'anno scolastico (%)
80%	100%

Elenco macroargomenti sviluppati fino al 4 marzo	Elenco macroargomenti che si pensa possano essere sviluppati dal 5 marzo fino alla conclusione dell'anno scolastico	Elenco macroargomenti che si ritiene non possano essere sviluppati in questo anno scolastico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Readings and Listeners for Invalsi</b></li> <li>• <b>Microlanguage:</b> <i>Sources of Energy</i> <i>Scientists: Marie Curie, Enrico Fermi</i></li>   <li><i>The Periodic Table</i></li> <li>• <b>Current topics:</b> <i>Pollution</i></li>   <li><i>Social Networks</i></li>   <li><i>The European Union</i></li>   <li><i>The Brexit</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Current topics:</b> <i>The Political System in the UK and the USA</i></li>   <li><i>Immigration</i></li>   <li><i>A worldwide emergency: Corona virus</i></li> </ul>	

## 16.3 MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: Prof.ssa Lucia Pinnisi

### RELAZIONE DI MATEMATICA CLASSE 5°A BIOS A.S. 2019-2020

#### 1. Finalità della disciplina

La finalità dell'insegnamento della Matematica è quello di promuovere le facoltà intuitive e logiche, educare ai processi di astrazione e di formazione dei concetti, esercitare al ragionamento induttivo e deduttivo, sviluppare e potenziare le capacità di analisi e sintesi.

#### 2. Profitto, programma, interesse, impegno e partecipazione, frequenza

La 5° A Bios è una classe eterogenea per quanto riguarda il profitto. Solo una piccola parte di alunni ha mostrato nel corso dell'anno un impegno costante nello studio, raggiungendo risultati più che sufficienti. La rimanente parte della classe ha mostrato un impegno discontinuo e scarsa partecipazione, il profitto raggiunto è da ritenersi insufficiente. Per quanto riguarda il programma, non sono stati approfonditi alcuni argomenti relativi agli integrali sia indefiniti che definiti.

#### 3. Verifiche, criteri di valutazione, risultati globali

Nel corso dell'anno scolastico e durante la didattica a distanza si sono svolte un congruo numero di verifiche scritte ed orali. In fase di valutazione unitamente ai risultati ottenuti nelle verifiche si è tenuto conto dell'impegno, della partecipazione e della frequenza.

#### 4. Metodologia, sussidi, libri di testo utilizzati

Nel corso dell'anno ci si è avvalsi di lezione frontale interattiva, esercitazioni guidate, lavori di gruppo. Oltre al libro di testo "Corso base verde di Matematica" - Zanichelli, agli alunni sono state forniti appunti redatti personalmente atti a schematizzare e approfondire gli argomenti in programma. Dal mese di marzo, a causa dell'emergenza sanitaria da Covid-19, lo svolgimento del programma è proseguito in modalità DAD, utilizzando la piattaforma Google Classroom, servizi web quali WhatsApp e Zoom.

#### 5. Comportamento

La maggior parte degli alunni si sono comportati in modo educato e responsabile. Purtroppo alcuni alunni non hanno partecipato alle attività didattiche a distanza.

#### 6. Rapporti con: Famiglie, colleghi, altri operatori scolastici

Positive e collaborative sono da ritenersi le relazioni tra colleghi ed il personale della scuola.

Di seguito si allega la scheda contenente la rimodulazione del curriculum a seguito delle sospensioni delle attività didattiche per COVID 19.

Catania, lì 04 Maggio 2020

Prof.ssa Lucia Pinnisi

**RIMODULAZIONE CURRICOLO  
MATEMATICA  
CLASSE 5° A Bios**

<b>Docente: Prof.ssa Pinnisi Lucia</b>
<b>Data di compilazione: 04/05/2020</b>
<b>Libro di testo: Bergamini, Trifone, Barozzi ‘Corso base verde di Matematica ‘ Zanichelli</b>

**PARTECIPAZIONE STUDENTI**

Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Elettr.	Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo	Numero di alunni che partecipano ad attività DAD
8	8	5

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

Percentuale di argomenti didattici sviluppati fino al 4 marzo rispetto al previsto (%)	Percentuale di argomenti didattici che si pensa possano essere sviluppati complessivamente fino alla conclusione dell'anno scolastico (%)
80%	90%

Elenco macroargomenti sviluppati fino al 4 marzo	Elenco macroargomenti che si pensa possano essere sviluppati dal 5 marzo fino alla conclusione dell'anno scolastico	Elenco macroargomenti che si ritiene non possano essere sviluppati in questo anno scolastico
Derivata di una funzione.	Integrale indefinito	Metodi di integrazione.
Studio di funzione	Integrale definito	Calcolo di aree.

**DAD**

Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona	Forum, social utilizzati a scopi didattici
Zoom.Google classroom.	Video lezioni registrate con il cellulare.	Whatsapp.



## **16.4 MATERIA: MATERIA: IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA, PATOLOGIA**

**DOCENTI: Prof. Giuseppe Dicara**

**Prof. Rosa Alba Gagliano (ITP)**

### **RELAZIONE FINALE DI IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA E PATOLOGIA e**

### **BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

#### **Finalità**

Il corso è finalizzato a fornire agli alunni competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi chimiche, biologiche e microbiologiche acquisite attraverso le numerose ore di laboratorio svolte con docenti tecnico pratici e teorici in compresenza. Il diplomato sarà in possesso di competenze nei processi di produzione in relazione alle esigenze delle realtà territoriali; ha competenze negli ambiti biologico farmaceutico e nel settore della prevenzione e gestione delle situazioni a rischio ambientale e sanitario.

Ciò comporta la possibilità per il diplomato di entrare nel mondo del lavoro (laboratori di analisi chimico-biologiche e di controllo igienico-sanitario; aziende in cui inserirsi nei processi di produzione, di gestione e controllo dei processi, di sviluppo del processo e del prodotto in ambiti chimico, merceologico, biologico farmaceutico, microbiologico e biotecnologico).

Al termine del percorso potrà decidere di proseguire gli studi avendo accesso a tutte le facoltà universitarie, ma particolarmente adatte sono quelle a carattere sanitario, biologico (Medicina, Scienze biologiche, Scienze infermieristiche, Ostetricia, Biotecnologie, Veterinaria, Agraria, Farmacia, Erboristeria...) in cui si trova avvantaggiato avendo già affrontato lo studio di discipline sconosciute agli studenti di altri indirizzi scolastici.

#### **Profilo Classe**

La carriera scolastica della maggior parte degli alunni può essere considerata nell'insieme regolare e positiva, ed anche la frequenza è stata costante.

La classe nel suo complesso ha dimostrato partecipazione al dialogo educativo e buon senso di responsabilità, pur evidenziando qualche differenza nella preparazione di base, nell'applicazione, nell'interesse e nell'impegno profuso nel lavoro di rielaborazione personale dei contenuti trattati. Diversificati risultano quindi i livelli raggiunti in relazione agli obiettivi riguardanti le conoscenze, le competenze e le capacità.

Alcuni studenti si sono distinti per interesse ed impegno, possiedono una buona preparazione di base ed hanno inoltre dimostrato autonomia, impegno ed interesse costanti.

Una parte della classe, ha evidenziato interesse ed impegno non sempre adeguati, ma ha comunque raggiunto un livello di conoscenze e competenze sufficiente.

Per un gruppo di alunni permangono delle difficoltà e delle incertezze sia nella produzione orale che in quella scritta, dovute ad incostanza nell'impegno o a difficoltà nell'apprendimento dei contenuti e nell'organizzazione del proprio lavoro. Ciò ha comportato il raggiungimento solo degli obiettivi minimi

Va sottolineato che dal mese di marzo, in ottemperanza del DPCM del 4 marzo 2020, attuativo del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, l'attività didattica a scuola è stata sospesa ed è proseguita in modalità DAD (Didattica a distanza).

Gli studenti hanno dimostrato grande senso di responsabilità e maturità ed hanno partecipato alle varie attività didattiche e formative proposte con impegno e con regolarità.

Nell'arco del triennio, sul piano disciplinare non sono emerse problematiche; il gruppo-classe ha mantenuto un atteggiamento globalmente corretto ed adeguatamente partecipe ed ha vissuto positivamente l'esperienza scolastica. In tale clima, anche il rapporto alunni-docente è stato improntato al rispetto e alla fiducia reciproci.

### **Contenuti disciplinari**

Per quanto riguarda i contenuti di microbiologia, fino a fine febbraio, sono stati trattati tutti gli argomenti riguardanti le tecniche utilizzate nelle biotecnologie sanitarie e in parte industriali; mentre per igiene è stata fatta una trattazione approfondita delle malattie infettive e di quelle cronico-degenerative.

Dal mese di marzo, a causa dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, lo svolgimento del programma è proseguito in modalità DAD.

Si è proceduto quindi con gli argomenti previsti dal programma ma allo stesso tempo si è cercato di stimolare gli alunni con ricerche e analisi di tecniche inerenti le problematiche legate all'attualità: ricerche sui farmaci sperimentali per la cura del COVID-19 (Tocilizumab e Avigan) e delle tecniche diagnostiche (utilizzo di tamponi e test sierologici).

### **Metodologie e Strumenti**

L'approccio metodologico ha posto come obiettivo primario l'acquisizione delle competenze; ci si è avvalsi di: lezioni frontali e/o dialogate, discussioni, esercitazioni guidate e di strumenti quali: libro di testo, quotidiani, Internet e LIM (lavagna interattiva multimediale); naturalmente, da questo punto di vista, un ruolo fondamentale ha avuto il laboratorio:

#### **Laboratorio**

Le ricerche microbiologiche possono essere di diversa natura e condotte con obiettivi diversi, ma si svolgono comunque attraverso alcune fasi che gli alunni hanno imparato a pianificare sempre a priori per svolgere il proprio lavoro nel modo più opportuno e conveniente.

Fasi:

- Definizione degli obiettivi: in genere consistono nell'isolamento, identificazione e conteggio dei microrganismi presenti nel campione.

- Individuazione del percorso da seguire, che si traduce in pratica nella scelta della metodica da seguire.
- Comprensione della procedura prevista dal protocollo di analisi prescelto.
- Pianificazione del lavoro (distribuzione dei compiti, preparazione e sterilizzazione del materiale e dei terreni di coltura, allestimento di reagenti e soluzioni).
- Esecuzione dell'analisi.
- Raccolta dei dati.
- Controllo, elaborazione e interpretazione dei risultati ottenuti.

A monte di tutto ciò, l'alunno è consapevole dell'importanza fondamentale della fase di prelievo e preparazione del campione.

Gran parte delle esperienze si sono basate sull'osservazione di tessuti e di microrganismi di rilevante interesse per le conoscenze acquisite.

Dal mese di marzo, in seguito all'emergenza Covid-19, l'approccio metodologico ha subito un cambiamento, considerata l'implementazione di sistemi di didattica e formazione a distanza. Si è quindi proceduto all'utilizzo di piattaforme o servizi Web quali:

Messaggistica (WhatsApp, eMail), Video lezioni (Zoom) e Google Classroom.

#### **Modalità di verifica e valutazione**

Le conoscenze sono state verificate attraverso prove scritte (temi su argomenti specifici da sviluppare e correlare anche in maniera interdisciplinare), prove orali (per stimolare l'acquisizione del linguaggio specifico e l'esposizione) e prove pratiche.

### **RIMODULAZIONE CURRICOLO IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA**

<b>DOCENTE: Dicara Giuseppe</b>
<b>DOCENTE: Gagliano Rosa Alba (ITP)</b>
<b>LIBRO DI TESTO:</b>
<b>IGIENE: S. Barbone – P. Alborino “Igiene e cultura medico-sanitaria” – Franco Lucisano Editore</b>
<b>Data di compilazione: 4 Maggio 2020</b>

#### **PARTECIPAZIONE STUDENTI**

<b>Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Elettr.</b>	<b>Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo</b>	<b>Numero di alunni che partecipano ad attività DAD</b>
8	8	8

#### **PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

<b>Percentuale di argomenti didattici sviluppati fino al 4 marzo rispetto al previsto (%)</b>	<b>Percentuale di argomenti didattici che si pensa possano essere sviluppati complessivamente fino alla conclusione dell'anno scolastico (%)</b>
Teoria: 80% Laboratorio: 70%	Teoria: 100% Laboratorio: 80%

Elenco macroargomenti sviluppati fino al 4 marzo	Elenco macroargomenti che si pensa possano essere sviluppati dal 5 marzo fino alla conclusione dell'anno scolastico	Elenco macroargomenti che si ritiene non possano essere sviluppati in questo anno scolastico
-Le malattie infettive -La malattie cronicodegenerative -Epidemiologia e prevenzione delle malattie	-Disabilità: assistenza e riabilitazione	//////////////////////////////////

### DAD

Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona	Forum, social utilizzati a scopi didattici
Zoom	PPT, word, youtube	Whatapp, Googleclassroom

## 16.5 MATERIA: BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIA DEL CONTROLLO SANITARIO

DOCENTI: Prof. Giuseppe Dicara  
Prof. Rosa Alba Gagliano (ITP)

### RIMODULAZIONE DEL CURRICOLO DI BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIA DEL CONTROLLO SANITARIO

<b>DOCENTE: Dicara Giuseppe</b>
<b>DOCENTE: Gagliano Rosa Alba</b>
<b>LIBRO DI TESTO:</b>
<b>MICROBIOLOGIA: F. Fanti "Biologia, microbiologia e biotecnologie" - Zanichelli</b>
<b>Data di compilazione: 4 Maggio 2020</b>

### PARTECIPAZIONE STUDENTI

Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Elettr.	Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo	Numero di alunni che partecipano ad attività DAD
8	8	8

### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Percentuale di argomenti didattici sviluppati fino al 4 marzo rispetto al previsto (%)	Percentuale di argomenti didattici che si pensa possano essere sviluppati complessivamente fino alla conclusione dell'anno scolastico (%)
Teoria: 70% Laboratorio: 90%	Teoria: 90% Laboratorio: 100%

Elenco macroargomenti sviluppati fino al 4 marzo	Elenco macroargomenti che si pensa possano essere sviluppati dal 5 marzo fino alla conclusione dell'anno scolastico	Elenco macroargomenti che si ritiene non possano essere sviluppati in questo anno scolastico
-Microbiologia applicata e tecnologie di controllo sanitario -Biotecnologie sanitarie	-Biotecnologie industriali Concetto di tracciabilità e rintracciabilità.	-OGM storia e diffusione in campo agroalimentare - Le cellule staminali

### DAD

Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona	Forum, social utilizzati a scopi didattici
Zoom	PPT, word, youtube	Whatapp, Googleclassroom

## 16.6 MATERIA: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

Docenti: Prof. ssa Valeria Maria Ligresti

Prof. ssa Rosa Alba Gagliano (ITP)

### RELAZIONE DI CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA A.S. 2019-2020

#### 1) *Finalità della disciplina*

Lo studio della Chimica Organica mira all'acquisizione di una conoscenza razionale dei principi sui quali si basa la chimica dei derivati del carbonio e della loro reattività attraverso l'esame dei meccanismi di reazione fondamentali. Viene focalizzata l'attenzione all'apprendimento dei metodi di sintesi, di separazione, di purificazione ed identificazione delle sostanze organiche. Infine ci si rivolge alla comprensione del ruolo della chimica organica nei processi biologici e nei fenomeni microbiologici e fermentativi.

#### 2) *Profitto, programma, interesse, impegno e partecipazione, frequenza*

Le docenti Prof. Ligresti e Gagliano conoscono il gruppo classe dal terzo anno. La classe, esigua nel numero, si è mostrata abbastanza omogenea, manifestando interesse e partecipazione alle attività didattiche proposte, senza evidenziare eccellenze, ma un gruppetto che si è distinto per impegno e costanza. Nel corso dell'ultimo anno, si conferma l'andamento degli anni passati, per quanto qualche elemento ha ridotto l'assiduità nel rispetto delle consegne.

La frequenza alle lezioni è stata costante e regolare fino al 4 Marzo, per quasi tutti gli studenti; con l'avvio dal 5 Marzo della DAD, si è avuto un calo nella partecipazione alle lezioni sincrone, dove il numero dei partecipanti non è mai stato completo. Si rileva altresì la partecipazione alle verifiche scritte e non sempre a quelle orali.

Lo svolgimento del programma ha risentito della nuova modalità DAD e pertanto ha subito un forte rallentamento, per cui non si è riusciti a completare quanto programmato inizialmente, come risulta dalla rimodulazione del curriculum di seguito riportata.

#### 3) *Verifiche, criteri di valutazione, risultati globali*

Durante tutto l'anno, comprendendo quindi anche il periodo della DAD, si sono fatte verifiche formative orali, nel corso dello svolgimento di un'unità didattica, e verifiche scritte sommative al termine di ogni argomento. Si è sempre cercato di creare un feedback con gli studenti allo scopo di evitare l'insorgenza di dubbi e lacune lasciati irrisolti. Complessivamente la maggior parte degli studenti ha raggiunto risultati soddisfacenti, ma permane un gruppetto, tra cui i ripetenti, che mostra notevoli lacune nella disciplina.

#### 4) *Metodologia, sussidi, libri di testo utilizzati*

Per quanto riguarda la metodologia, si è data precedenza alla lezione frontale partecipata, all'uso di mappe concettuali. Si è dato grande spazio alle esercitazioni sia individuali che a piccoli gruppi. Si è inoltre sempre cercato di tenere una stretta relazione tra attività teoriche e attività laboratoriali.

A partire dalla DAD, le lezioni teoriche sono state svolte sia in videoconferenza, sia registrate, per dare la possibilità agli studenti di poter riascoltare le spiegazioni, essendo diminuito il tempo in presenza. Le video-lezioni registrate sono state poi inviate agli studenti utilizzando i canali di

WhatsApp, YouTube e la piattaforma Google Classroom. Oltre al libro di testo sono stati forniti agli studenti appunti e dispense procurati dai docenti.

5) *Comportamento*

Nel complesso tutta la classe ha mantenuto un comportamento corretto e rispettoso degli altri e degli ambienti scolastici. Non sempre gli studenti si sono distinti nel rispetto delle regole scolastiche.

6) *Rapporti con: Famiglie, colleghi, altri operatori scolastici*

Trattandosi di alunni maggiorenni, il rapporto con le famiglie si è limitato agli incontri stabiliti dall'Istituzione Scolastica nel mese di Dicembre, peraltro con scarsa partecipazione genitoriale e a qualche convocazione di genitori nella prima parte dell'anno scolastico e durante la DAD per la scarsa partecipazione di un alunno alle attività sincrone.

Il rapporto con i colleghi e con tutto il personale scolastico è stato assolutamente collaborativo, caratterizzato dal senso di rispetto del lavoro altrui e nella consapevolezza che il contributo di tutti è importante per la crescita della comunità scolastica.

**RIMODULAZIONE DEL CURRICOLO  
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA**

<b>DOCENTI: LIGRESTI VALERIA MARIA GAGLIANO ROSA ALBA</b>
<b>LIBRI DI TESTO ADOTTATI : H. Hart, C. M. Hadad, L. E. Craine, D. Hart "CHIMICA ORGANICA" – ZANICHELLI Fornari, Gando, Evangelisti - "MICROBIOLOGIA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI" - ZANICHELLI</b>

<b>Data di compilazione: 04/05/2020</b>
---

**PARTECIPAZIONE STUDENTI**

Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Elettr.	Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo	Numero di alunni che partecipano ad attività DAD
8	8	7-8

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

Percentuale di argomenti didattici sviluppati fino al 4 marzo rispetto al previsto (%)	Percentuale di argomenti didattici che si pensa possano essere sviluppati complessivamente fino alla conclusione dell'anno scolastico (%)
Teoria: 50% Laboratorio:	Teoria: 80%

Elenco macroargomenti sviluppati fino al 4 marzo	Elenco macroargomenti che si pensa possano essere sviluppati dal 5 marzo fino alla conclusione dell'anno scolastico	Elenco macroargomenti che si ritiene non possano essere sviluppati in questo anno scolastico
-Stereochimica -Acidi carbossilici e derivati -Lipidi -Carboidrati -Amminoacidi, proteine, Enzimi	- Acidi nucleici - Metabolismo -Glicolisi -Fermentazione alcolica e lattica	-Fermentazione: produzione di penicilline



Laboratorio: Polarimetro; preparazione dello sciroppo alla camomilla, preparazione del burro cacao per labbra, preparazione cosmetici vari; Lipidi: saponificazione (preparazione del sapone liquido e solido); ricerca dei lipidi negli alimenti. Carboidrati: Saggio di Fehling. Sintesi dell'aspirina. Estrazione del DNA dalla banana. Allestimento delle colture, tecnica dei trapianti. Colture di isolamento. Esame batteriologico dell'acqua: conta microbica totale, colimetria, test differenziale. Fermentazione lattica: conta microbica, derivati del latte.		
---	--	--

## DAD

Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona	Forum, social utilizzati a scopi didattici
ZOOM SKYPE	Screencast-o-matic Quick Media Player Videocamera del cellulare	Google Classroom WhatsApp ZOOM SKYPE YOUTUBE

## 16.7 MATERIA: LEGISLAZIONE SANITARIA

**DOCENTE: Prof.ssa Sapienza Maria Rita**

### RELAZIONE DI LEGISLAZIONE SANITARIA A.S. 2019/2020

#### Finalità della disciplina

Lo studio di Legislazione sanitaria ha come scopo quello di guidare l'alunno nel suo percorso per acquisire le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici e all'uso delle principali tecnologie biomedicali, farmaceutiche e alimentari oltre al conseguimento delle competenze di cittadinanza, alla formazione di una coscienza civica e sociale, basata sulla promozione di atteggiamenti di partecipazione e di cittadinanza attiva e democratica attraverso il rispetto delle differenze, il sostegno all'assunzione di responsabilità, lo sviluppo di comportamenti ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, nonché la consapevolezza dei propri diritti e dei propri doveri, collaborare e partecipare, comunicare, agire in modo autonomo e responsabile,

individuare collegamenti e relazioni, contribuire alla promozione della salute personale e collettiva. L'educazione al rispetto della legalità, componente essenziale di una corretta coscienza morale e sociale, la capacità di orientarsi nella mutevole normativa dei diversi settori utilizzando i criteri di scelta forniti dalla conoscenza degli istituti giuridici fondamentali, la maturazione di un interesse nei confronti della disciplina che favorisca lo studente nelle scelte lavorative.

### **Presentazione della classe**

La classe è formata da 8 alunni, divisa in due livelli. Il primo gruppo formato da alunni con una condotta irreprensibile e positiva, il secondo da allievi sufficientemente responsabili. Tutto il gruppo classe ha partecipato con attiva curiosità ed interesse al dialogo educativo, vivacizzando le lezioni e rendendo il clima maturo e stimolante. Gli argomenti svolti dopo il 5 marzo 2020 con la D.A.D. sono stati seguiti da tutti gli alunni, alcuni in modo vivace e partecipativo, svolgendo i compiti e rispettando le consegne, un altro gruppo, invece, ha seguito più passivamente e ritardato le consegne dei compiti.

Nello svolgimento del programma tutti hanno raggiunto l'obiettivo prioritario, seppur taluno in modo frammentario e mnemonico. Per tutti gli allievi è stato raggiunto l'obiettivo della formazione critica del sapere, della consapevolezza della dimensione storica ed evolutiva della normativa sanitaria, di operare e di assumere decisioni in modo autonomo e di adattarsi al mutamento. Pertanto, al termine del corso sono tutti in grado di comprendere i fenomeni giuridici e sanitari.

### **Metodologie di insegnamento**

La metodologia utilizzata è stata: "Didattica breve con liquefazioni dei contenuti" che venivano poi analizzati in una seconda fase di dibattito partecipato.

Il rapporto docente-alunno è stato improntato sulla considerazione di privilegiare la centralità di quest'ultimo e di organizzare la comunicabilità dei contenuti culturali ad un utente in età evolutiva, con difficoltà di approccio al sapere e i cui ritmi di apprendimento non possono essere assolutamente ignorati, affinché quella comunicazione si verifichi effettivamente. Il programma è stato svolto secondo un lavoro individualizzato, integrando la disciplina con una serie di tematiche che portano la realtà vicino agli studenti e si sviluppano fino ad arrivare alla comprensione del diritto sanitario. Si è cercato di motivare lo studio e la curiosità degli alunni prendendo spunto anche dalle loro esperienze individuali, familiari e sociali; passando poi alla spiegazione descrittiva del fenomeno giuridico, evincendone i concetti, individuando la categoria, formulando i principi e inserendo nel contesto storico l'argomento. Il lavoro è stato guidato sul libro di testo attraverso la lettura e il commento.

La D.A.D è stata incentrata sulla piattaforma Classroom con video-lezioni di commento e spiegazione degli argomenti, la produzione di appunti redatti personalmente con schematizzazione o approfondimento dell'argomento e la produzione di mappe concettuali utili all'apprendimento.

La partecipazione degli allievi è stata finalizzata, sotto la guida costante e attiva del docente, alla maturazione delle abilità linguistico-comunicativo, allo sviluppo delle capacità logico-espressive, alla conoscenza di problematiche attuali e connesse alla società complessiva, ovvero all'ambiente in cui il giovane oggi vive e domani vivrà attivamente, coscientizzando e sviluppando i valori della persona umana, attraverso pensieri, creazioni e azioni coerenti e concrete.

### **Verifiche**

Le verifiche sono parte integrante del processo formativo e, in quanto tale, sono state programmate in modo da non costituire elemento discriminante o demotivante del processo di formazione dell'alunno. Nella attribuzione della valutazione il docente ha valutato: verifiche

scritte, test a risposta multipla, verifiche consegnate con la piattaforma DAD, produzione orale e interventi durante le lezioni che fanno emergere non solo le conoscenze maturate ma soprattutto le abilità conseguite. La verifica formativa è stata effettuata per ogni unità didattica e la valutazione è stata valida, attendibile e fedele per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. La valutazione finale ha tenuto conto dei risultati delle prove formative e d'altri elementi, quali l'impegno, la partecipazione e la progressione rispetto ai livelli di partenza. L'analisi dell'errore è stata importante per impostare l'attività di recupero. Si è valutato in maggior consistenza il raggiungimento delle competenze richieste dal corso di studi.

#### Situazione finale

Alcuni alunni presentano una preparazione culturale elementare, molti altri dimostrano una buona capacità di apprendimento e pari interesse per le tematiche proposte in classe, dimostrando di aver acquisito i contenuti, di saperli utilizzare per risolvere le problematiche proposte dal docente e di rielaborare autonomamente in funzione di nuove acquisizioni. La classe nel suo complesso presenta una buona preparazione finale.

#### Rapporti

Proficuo il rapporto con i docenti del Consiglio di Classe, sempre in continua condivisione e confronto, non soltanto durante le riunioni programmate, ma principalmente nel gruppo classe organizzato sulla piattaforma WhatsApp, dove la collaborazione e il supporto sono stati costanti e finalizzati al monitoraggio dell'azione didattica.

### RIMODULAZIONE DEL CURRICOLO LEGISLAZIONE SANITARIA

<b>DOCENTE: SAPIENZA MARIA RITA</b>
<b>Data di compilazione: 04/05/2020</b>
<b>Libro di testo: Il nuovo diritto per le biotecnologie sanitarie, Collana Giuridica-economica di Simone per la scuola</b>

#### PARTECIPAZIONE STUDENTI

Disciplina insegnata	Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Elettr.	Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo	Numero di alunni che partecipano ad attività DAD
Legislazione Sanitaria	8	8	8

#### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Disciplina insegnata	Percentuale di argomenti didattici sviluppati fino al 4 marzo rispetto al previsto (%)	Percentuale di argomenti didattici che si pensa possano essere sviluppati complessivamente fino alla conclusione dell'anno scolastico (%)
Legislazione Sanitaria	70%	20%

Elenco macroargomenti sviluppati fino al 4 marzo	Elenco macroargomenti che si pensa possano essere sviluppati dal 5 marzo fino a fine aprile	Elenco macroargomenti che si ritiene non possano essere sviluppati in questo anno scolastico
Le fonti del diritto L'organizzazione gerarchica delle fonti Lo Stato e i suoi elementi	Tutela dell'ambiente. Disinfezione. Responsabilità dell'operatore socio-sanitario.	La norma giuridica L'interpretazione della norma giuridica Le carte dei diritti del cittadino

<p>Gli organi dello Stato  Art. 32 Cost e L.833 del 1978.  D.lgs 502/1992.  Il diritto alla salute.  il sistema sanitario nazionale e nell'Unione Europea  Assistenza sanitaria in Italia e in Europa.  Cure programmate.  Grandi patologie.  La non autosufficienza.  Le professioni sanitarie, socio-sanitarie e parasanitarie  Trattamento sanitario obbligatorio.</p>	<p>La normativa sul trattamento dei dati personali  Approfondimento:  Eventi storici passaggio Monarchia Repubblica  Le Forme di Stato e di Governo  Gli organi dello Stato</p>	
---	---	--

## DAD

Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona	Forum, social utilizzati a scopi didattici
	<p>Videolezioni registrate personalmente, videolezioni presenti nel web, lezioni cartacee personalmente redatte, mappe concettuali, schemi semplificati.  Test a scelta multipla, correzione e restituzione dei compiti assegnati</p>	<p>YouTube  WhatsApp</p>

Il Docente: Sapienza Maria Rita

## 16.8 MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: Prof. Giuseppe Giacalone

### RELAZIONE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE CLASSE - 5 A BIOTECNOLOGIE SANITARIE (articolata 5 B CHIMICA E MATERIALI) A.S. 2019-2020

Il sottoscritto Professore Giacalone Giuseppe, docente di Scienze Motorie e Sportive nella classe 5B Chimica e Materiali dell'ITI "S. CANNIZZARO" di CATANIA, in osservanza della normativa sull'esame di stato, redige il seguente documento sull'insegnamento di Scienze Motorie e Sportive da utilizzare per la formulazione del documento congiunto sul percorso formativo compiuto dalla suddetta classe.

Premesso che, nell'offerta formativa disciplinare, recepita dalla programmazione didattica,

presentata per il corrente anno scolastico, sono stati illustrati i contenuti, i mezzi e le verifiche concernete l'insegnamento di Scienze Motorie e Sportive.

Rileva che per raggiungere gli obiettivi didattici in termini di conoscenze, capacità e competenze sono stati predisposti ed utilizzati i seguenti CONTENUTI:

Teorici:

- dell'apparato scheletrico e articolare;
- del sistema muscolare;
- conoscenza sulla sicurezza, con elementi di primo soccorso e pronto intervento;
- conoscenza dei principi relativi ad una corretta alimentazione;
- conoscenza delle caratteristiche tecniche fondamentali individuali e dei regolamenti essenziali dei giochi sportivi (Pallavolo, Palla Tamburello, Calcio a 5, Badminton, Tennistavolo)

Pratici:

- potenziamento muscolare di tutte le masse muscolari: esercizi a corpo libero, a coppie, a carico naturale e con piccoli attrezzi;
- aumento della mobilità articolare;
- miglioramento della funzione cardiorespiratoria;
- aumento della forza: es. a corpo libero, saltelli, salti, balzi, es. con piccoli e grandi attrezzi, esercizi di opposizione e resistenza;
- miglioramento della coordinazione generale e della destrezza;
- giochi sportivi: Pallavolo, Palla Tamburello, Calcio a 5, Tennistavolo
- consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico

CONOSCENZE

La classe, nell'insieme, ha acquisito con una certa sicurezza le conoscenze relative agli argomenti sopracitati.

Documento del consiglio di classe – 15 maggio 2020

CAPACITÀ

Buona la capacità di attenzione e di ascolto. È stata raggiunta una buona capacità di autogestione e di autocontrollo durante la realizzazione di compiti motori, sempre in un clima di rispetto e collaborazione. Buona anche la comprensione di informazioni riferite al regolamento, all'allenamento, alle varie tecniche e simulazioni sportive.

COMPETENZE

Gli alunni sanno applicare i principi fondamentali delle tecniche individuali e dei gesti sportivi. Sanno condurre una seduta di allenamento o un'attività in modo organizzato, utilizzando una terminologia adeguata. Sono in grado di utilizzare il lessico specifico della disciplina in modo idoneo.

MATERIALI DIDATTICI

Luogo: palestra e spazi esterni dell'Istituto

Materiale: palloni, piccoli e grandi attrezzi

Per la teoria:

DAD videolezioni IN DIRETTA E REGISTRATE, APPUNTI E DOCUMENTI FORNITI DALL'INSEGNANTE.

METODI DI LAVORO

- lezione frontale
- lavoro di gruppo
- lavoro individuale

DAD. Appunti, Videolezioni e Verifiche.

TIPOLOGIA DI VERIFICA

- test pratici e teorici.
- osservazione costante durante il gioco

#### CRITERI DI VALUTAZIONE

- impegno
- interesse
- partecipazione
- situazione di partenza.

#### INCONTRI SCUOLA FAMIGLIA.

Due incontri con i genitori con scarsa presenza e partecipazione

Prof. Giuseppe Giacalone

### RIMODULAZIONE DEL CURRICOLO

#### SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

<b>DOCENTE: Prof. Giuseppe Giacalone</b>
<b>Data di compilazione: 04/05/2020</b>
<b>MATERIALE DIDATTICO: Appunti forniti dall'insegnante; Attrezzature sportive.</b>

PARTECIPAZIONE STUDENTI		
Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Elettr.	Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo	Numero di alunni che partecipano ad attività DAD
8	8	8

#### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Percentuale di argomenti didattici sviluppati fino al 4 marzo rispetto al previsto (%)	Percentuale di argomenti didattici che si pensa possano essere sviluppati complessivamente fino alla conclusione dell'anno scolastico (%)
50/%	30%

Elenco macroargomenti sviluppati fino al 4 marzo	Elenco macroargomenti che si pensa possano essere sviluppati dal 5 marzo fino alla conclusione dell'anno scolastico	Elenco macroargomenti che si ritiene non possano essere sviluppati in questo anno scolastico
ATTIVITA' DIFORZA, VELOCITA', RESISTENZA COORDINAZIONE. CALCETTO, VOLLEY, TENNISTAVOLO, BADMINTON. ATLETICA LEGGERA. STORIA DELLE OLIMPIADI.	APPARATI MUSCOLARE, OSSEO, CIRCOLATORIO. DOPING, PRIMOSOCORSO, ALIMENTAZIONE, TEORIA DEL VOLLEY E SALTO IN LUNGO.	LEZIONI PRATICHE IN PALESTRA E IN AMBIENTE NATURALE.

#### DAD

Classe	Disciplina insegnata	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona	Forum, social utilizzati a scopi didattici
5 A BIOS.	SCIENZE MOTORIE	Zoom classroom	LEZIONI REGISTRATE SU YOUTUBE	WHATSAPP CLAASSROOM

### 16.9 MATERIA: RELIGIONE

**DOCENTE: Prof. Giuseppa Peligra**

**RELAZIONE DI RELIGIONE CATTOLICA  
CLASSE 5°ABIOS/BCH  
A.S. 2019/20**

**1. Finalità e obiettivi della disciplina**

In conformità al Piano di lavoro annuale il processo educativo attraverso l'insegnamento della Religione Cattolica ha previsto il raggiungimento e l'acquisizione dei seguenti obiettivi che si possono considerare in buona parte raggiunti: 1) Conoscere la dimensione morale della persona umana e il senso religioso della opzione fondamentale. Saper confrontare la morale naturale e la morale cristiana. Individuare ragioni e contenuti dell'etica della vita. 2) Riconoscere con chiarezza le ragioni di una corretta etica delle relazioni umane. Individuare il concetto di carità e conoscere in sintesi l'evoluzione storica del rapporto tra cristiani e mondo della povertà. 3) Individuare la visione che l'etica cristiana propone sulla società e sulle economie contemporanee.

**2. Profilo della classe**

La classe nel corso della prima parte dell'anno scolastico, fino al 4 marzo 2020, ha manifestato un comportamento vivace ma generalmente corretto, un atteggiamento abbastanza responsabile e collaborativo, pertanto la programmazione ha potuto svolgersi per intero. Dal 5 marzo 2020, rispetto alla programmazione iniziale a seguito del d.l. n.18 del 17-03-2020 e della nota miur n.3607 del 18-03-2020, rimangono invariati gli argomenti didattici programmati ma vengono rimodulati e proposti nella loro essenzialità. Le relative attività vengono adattate alla specifica situazione: ben sapendo che nulla può sostituire l'incontro con gli alunni in classe e la lezione dialogata dell'ora di Religione, si privilegia l'uso del libro di testo, che rimane lo strumento più idoneo in mano agli studenti nell'accompagnare le attività proposte con domande guida dettagliate che, seguendo ordinatamente il testo, facilitano il lavoro degli alunni. Tale modalità viene incontro a tutti gli alunni, anche quelli riluttanti o che presentano particolari difficoltà nell'apprendimento (BES). Inoltre, nel suo complesso, il gruppo classe, che si è sempre dimostrato abbastanza interessato alle proposte educative dell'IRC impegnandosi in modo soddisfacente, tuttavia con l'inizio della DAD ha manifestato qualche difficoltà per ragioni varie a rispondere con puntualità ed autonomia alle sollecitazioni didattiche.

**3. Prove di verifica e strumenti utilizzati per la valutazione**

Fino al 4 marzo 2020 sono state utilizzate prove scritte per modulo (quesiti, saggio breve), dialogo aperto e confronto critico. Dal 5 marzo in poi per le prove di verifica viene utilizzata la piattaforma Classroom di condivisione materiale e restituzione dei compiti.

**4. Criteri di valutazione**

Fino al 4 marzo 2020 la valutazione ha tenuto conto della partecipazione, dell'interesse (nell'ascoltare con attenzione e nell'intervenire in modo opportuno), nell'impegno (nell'eseguire le consegne assegnate), nell'autonomia (rispetto delle consegne e cura del materiale didattico).

A partire dal 5 marzo 2020 la valutazione sarà essenzialmente di tipo formativo e terrà conto anzitutto dell'impegno manifestato con la restituzione dei compiti e, secondariamente, dei risultati conseguiti attraverso quesiti e prove a domanda aperta.

**5. Libro di testo e sussidi didattici**

Lo strumento principale per l'attività didattica è il libro di testo " F. Pajer, Religione, vol. Unico, SEI", usato in modo regolare e pertinente con la didattica modulare, anche se non necessariamente in modo esclusivo. Sussidio fondamentale di riferimento è la Bibbia.

**6. Rapporti con le famiglie, colleghi e altri operatori**

I rapporti con le famiglie sono stati collaborativi, rispettosi e proficui. Dialogo, rispetto e disponibilità sono state le caratteristiche che hanno reso collaborative le relazioni tra colleghi e con tutto il personale della scuola.

Di seguito si allega la scheda contenente la rimodulazione del curriculum a seguito delle sospensioni delle attività didattiche per COVID 19.

Il docente  
Prof.ssa Giuseppa Peligra

### RIMODULAZIONE DEL CURRICOLO RELIGIONE

<b>DOCENTE: PELIGRA GIUSEPPA</b>
<b>LIBRO DI TESTO ADOTTATO:</b> F. Pajer, Religione, vol.unico, SEI
<b>ALTRI SUSSIDI DIDATTICI:</b> Bibbia
<b>Data di compilazione:</b> 04/05/2020

#### PARTECIPAZIONE STUDENTI

Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Elettr.	Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo	Numero di alunni che partecipano ad attività DAD
18+1 N.A.	18+1 N.A.	18+1 N.A.

#### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Percentuale di argomenti didattici sviluppati fino al 4 marzo rispetto al previsto (%)	Percentuale di argomenti didattici che si pensa possano essere sviluppati complessivamente fino alla conclusione dell'anno scolastico (%)
55%	45%

Elenco macroargomenti sviluppati fino al 4 marzo	Elenco macroargomenti che si pensa possano essere sviluppati dal 5 marzo fino alla conclusione dell'anno scolastico	Elenco macroargomenti che si ritiene non possano essere sviluppati in questo anno scolastico
1 L'etica della vita nella visione biblico-cristiana 2 L'etica delle relazioni (iniziato)	2 L'etica delle relazioni 3 L'etica della solidarietà	/

#### DAD

Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona	Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona	Forum, social utilizzati a scopi didattici
/	CLASSROOM	CLASSROOM

#### 16.10 Materia Alternativa alla Religione Cattolica: Economia Aziendale



**Docente: Prof. Lucio Mavilia**

**RELAZIONE DI MATERIA  
ALTERNATIVA RELIGIONE CATTOLICA  
(ECONOMIA AZIENDALE)**

**ANNO 2019/2020**

**CLASSE: V A BIOS  
PROF. LUCIO MAVILIA**

**Finalità della disciplina**

La materia alternativa alla religione cattolica è stata impostata sulla base di un sintetico programma di indirizzo economico-aziendale, al fine di offrire delle nozioni basilari sulle attività economiche e nello specifico sull'azienda. Argomenti che il docente ha ritenuto possano essere utili per il futuro extrascolastico dei discenti.

**Profitto, impegno, interesse, partecipazione e frequenza**

Le poche ore a disposizione, intervallate da alcune assenze per motivi diversi, non ci hanno permesso di elaborare un programma corposo, ma ciò non ci ha impedito di effettuare delle lezioni proficue anche grazie all'interesse mostrato dal discente.

**Comportamento**

L'alunno nel corso dell'anno ha tenuto un comportamento serio e responsabile, curioso sui temi affrontati a testimonianza della sua maturità.

**Rapporti con famiglia, colleghi, altri operatori scolastici**

I rapporti con la famiglia sono stati nulli, mentre positivi e collaborativi sono stati i rapporti con i colleghi e gli altri operatori scolastici.

**Programma**

1. I bisogni umani e l'attività economica
  1. I bisogni
  2. L'attività economica e le sue fasi
  
2. I soggetti dell'attività economica
  1. Le aziende
  2. Tipi di aziende
  3. Il PIL

### 3. L'intervento dello Stato nell'attività economica

1. I sistemi economici
2. La spesa pubblica e le entrate dello Stato

### 4. Le caratteristiche dell'impresa

1. La nozione di imprenditore
2. Il soggetto giuridico ed il soggetto economico
3. Ditta, marchio e insegna
4. La forma giuridica dell'impresa
5. L'avvio dell'impresa e le formalità burocratiche
6. I mezzi di pagamento

#### Attività

- Lezione frontale interattiva;
- video lezioni
- slides in power point
- appunti realizzati appositamente dal docente.

#### Materiale didattico

- appunti personali del docente;
- riviste specialistiche;
- slides.

#### Strumenti

Lavagna;  
personal computer;  
Classroom e Zoom.

Macroargomenti svolti nell'anno	Durata (settimane)	Eventuali altre discipline e coinvolte	Attività integrative o extrascolastiche	Obiettivi finali	Tipologia prove di verifica utilizzate per la valutazione	Criteri di sufficienza adottati	Numero prove	Durata prove (ore)
I bisogni umani e l'attività econ.	due settimane	nessuna	nessuna	Quali sono i bisogni e le fasi dell'attività economiche	Prova scritta tramite test a risposta singola o multipla o vero/falso	Capacità di distinzione dei bisogni e riconoscere le fasi delle attività economiche	1	1 Ora
I sogg. dell'att. economica	tre settimane	nessuna	nessuna	Chi sono i diversi soggetti della vita economica. saper distinguere i tipi di aziende	Prova scritta tramite test a risposta singola o multipla o vero/falso	Distinguere i soggetti della vita economica e le diverse tipologie di aziende. saper calcolare il guadagno	Svolta insieme alla prova del i macroargoment o	1 Ora

						dell'impresa e sapere il significato del pil		
L'intervento dello stato nell'a.e.	tre settimane	nessuna	nessuna	Quali sono i diversi sistemi economici e come lo stato incide nel sistema economico	Prova scritta tramite test a risposta singola o multipla o vero/falso	Distinguere i sistemi economici. comprendere ed individuare i diversi tributi e le spese pubbliche.	1	1 Ora
Le caratteristiche dell'impresa	sette settimane	nessuna	nessuna	Chi sono i soggetti che operano nell'impresa, quali sono i segni distintivi, le forme dell'impresa, e i mezzi di pagamento	Prova scritta tramite test a risposta singola o multipla o vero/falso	Saper individuare le caratteristiche delle diverse imprese. distinguere i segni distintivi. conoscere ed utilizzare i mezzi di pagamento.	1	1 Ora

## 17) TRACCE DEGLI ELABORATI ASSEGNATE AI CANDIDATI, CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO

Le discipline di indirizzo, che costituiscono gli argomenti dell'elaborato, sono individuate dall'O.M. n.10 del 16/05/2020 come quelle oggetto della 2° prova scritta ai sensi dell'art.1 comma 1 lett. a) e b) DM 30 gennaio 2020 n.28:

- BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIA DI CONTROLLO SANITARIO, docente Prof. Dicara, e
- CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA, docente Prof.ssa Ligresti.

Pos.	Candidato	Argomento
1	<b>CAVALLARO VIRGINIA</b>	<p>La scoperta della struttura molecolare del DNA, che permise a Watson, Crick e Wilkins di ottenere il Nobel nel 1962, ha segnato una vera e propria rivoluzione nel mondo scientifico, aprendo la strada alle moderne biotecnologie. Il candidato descriva la struttura chimica del <b>DNA</b> e dell'<b>RNA</b>, illustrandone le differenze. Quindi metta in evidenza i legami coinvolti nella struttura primaria e secondaria del DNA, riferendola al ruolo che questa macromolecola svolge come depositaria dell'informazione genetica.</p> <p>Solo in rarissimi casi, alcuni virus tra cui il <b>SARS-coV2</b> e l'<b>HIV</b>, l'informazione genetica è affidata all'RNA, contraddicendo il <b>dogma centrale della biologia</b>. Il candidato descriva struttura e caratteristiche di questi virus e le patologie ad essi connesse.</p>
2	<b>MAZZULLO CLARISSA</b>	<p>L'etimologia del termine "farmaco", dal greco <i>pharmakon</i>, ha il doppio significato di "veleno" e "rimedio". Già Paracelso intorno al 1500 affermava che "solo la dose differenzia il veleno da un farmaco". Dopo aver analizzato il ruolo della <b>tossicologia</b> quale scienza</p>

		<p>sperimentale, la candidata si soffermi sul concetto di tossicità acuta e cronica e sull'interazione fra composti chimici e sistemi biologici. In molti casi la tossicità nell'uomo è causata dall'ingestione di cibi contaminati da batteri patogeni che proliferano su cibi contaminati dove trovano nutrienti utili per crescere e riprodursi, come ad esempio il <b>saccarosio</b>, un comune dolcificante alimentare.</p> <p>La candidata rappresenti la struttura chimica del saccarosio, dopo aver analizzato separatamente i suoi costituenti e la reazione che li lega chimicamente; analizzi poi la tipologia del legame e indichi in che modo pu. essere idrolizzato. Metta quindi a confronto struttura e proprietà del saccarosio con quelle di lattosio e maltosio, e spieghi perché il primo non è uno <b>zucchero riducente</b> e con quali reazioni chimiche questo può essere evidenziato in una pratica di laboratorio.</p>
3	MILICI IVAN	<p>Come è noto, le <b>proteine</b> sono biomolecole fondamentali per la vita della cellula e la loro sintesi è determinata dal patrimonio genetico. Queste macromolecole vengono assemblate a partire dal DNA, e una delle tecniche alla base della ricerca sperimentale sulle proteine è la <b>Reazione a Catena della Polimerasi (PCR)</b>; il candidato descriva nei dettagli questa procedura e spieghi che ruolo ha nella medicina diagnostica e forense, oltre che nel sequenziamento del DNA, nella creazione di librerie geniche e nel famoso Progetto Genoma Umano. Inoltre, dopo aver riferito delle funzioni svolte dalle proteine nella cellula, il candidato si soffermi sulle <b>proteine enzimatiche</b>, illustrando le varie classi di enzimi, i due modelli di interazione col substrato, la cinetica enzimatica e l'inibizione enzimatica con particolare riguardo alla classe degli enzimi allosterici.</p>
4	MITA GIOVANNA	<p>Molte patologie, più o meno gravi, sono causate da alimenti e bevande contaminate da microrganismi, soprattutto batteri. Il candidato ne faccia una panoramica, analizzando le caratteristiche, i meccanismi di trasmissione e quali sono le pratiche necessarie per evitare il contagio. Tra i vari microrganismi uno dei più pericolosi è sicuramente il <i>Clostridium botulinum</i>, un bacillo Gram-positivo che per vivere e proliferare ha bisogno di un ambiente anaerobio. In casi come questo la fosforilazione a livello di substrato rappresenta la sola fonte di produzione di <b>ATP</b> per la cellula batterica. La</p>

		<p>candidata descriva questo organismo e la patologia ad esso connessa.</p> <p>Inoltre, dopo aver illustrato la natura chimica della molecola di ATP ed il suo ruolo energetico nella cellula, spieghi cosa si intende per fosforilazione a livello di substrato, confrontandola con la fosforilazione ossidativa, quindi descriva la biochimica di una <b>fermentazione</b>, a scelta tra quelle studiate, e le sue applicazioni industriali.</p>
5	<b>RICCIOLI CHIARA SALVATRICE</b>	<p>Negli ultimi mesi, per contrastare la diffusione dell'epidemia da <b>CORONAVIRUS</b>, sono stati messi a punto degli strumenti di indagine utili per individuare i soggetti infetti. Nello specifico due sono gli strumenti utilizzati e con caratteristiche diverse: i <b>tamponi oro-faringei</b> e i <b>test sierologici</b>. La candidata, in relazione al proprio percorso di studi, esponga il funzionamento di tali strumenti e ne metta in evidenza i punti deboli e i punti di forza. Da un punto di vista sperimentale invece uno strumento di indagine fondamentale, che ci ha permesso di conoscere il genoma del virus, è l'<b>elettroforesi su gel</b>: se ne illustri il principio di funzionamento.</p> <p>La candidata, inoltre spieghi la connessione fra DNA e <b>amminoacidi</b> e illustri la struttura e le proprietà chimiche degli L-amminoacidi, componenti essenziali delle <b>proteine</b>, quindi descriva la struttura primaria, secondaria e terziaria, evidenziando la natura chimica dei legami coinvolti.</p>
6	<b>SCIUTO SANTO</b>	<p>La <b>sicurezza alimentare</b>, in materia di igiene degli alimenti per tutelare i consumatori, è oggetto di numerose norme emanate a vari livelli (mondiale, europeo, nazionale). Dopo aver analizzato l'approccio globale che ha ispirato le iniziative legislative comunitarie con la formula "<i>dai campi alla tavola</i>", il candidato si soffermi sul cosiddetto "<b>pacchetto igiene</b>" sottolineando l'importanza di adottare il sistema <b>HACCP</b>. Un problema che si può presentare nel caso in cui non vengano rispettate le procedure nella lavorazione degli alimenti è l'<b>irrancidimento</b>, un processo chimico che può interessare alimenti ricchi di <b>acidi grassi</b>, molecole presenti in diversi lipidi con funzioni energetiche o strutturali. Il candidato, dopo aver caratterizzato e classificato i lipidi, si soffermi su quelli saponificabili, analizzando la struttura chimica degli</p>

		acidi grassi, dei gliceridi e dei fosfolipidi. Descriva poi la reazione di irrancidimento ed un'altra reazione caratteristica a sua scelta.
7	<b>SICALI ALESSIA ANNA</b>	<p>La candidata descriva la struttura e le proprietà chimiche del <b>glucosio</b>, confrontandole con quelle del fruttosio, quindi illustri le due fasi della <b>glicolisi</b>, soffermandosi sui passaggi chiave in cui intervengono i meccanismi di regolazione della stessa e la produzione di ATP; quindi ponga l'attenzione sui prodotti finali, valutando i diversi destini di questi ultimi, al variare delle condizioni di aerobiosi e anaerobiosi.</p> <p>Dal punto di vista biologico il glucosio ha un ruolo fondamentale; l'<b>insulina</b> e il <b>glucagone</b> sono due ormoni che ne regolano l'utilizzo da parte delle cellule. La disfunzione di questi ormoni provoca una grave patologia come il <b>diabete</b>. La candidata parli quindi del funzionamento e della struttura dell'insulina e di come i progressi biotecnologici abbiano avuto un ruolo fondamentale nel trattamento del diabete.</p>
8	<b>SPAMPINATO GRAZIA CONCETTA VALENTINA</b>	<p>Le scoperte scientifiche conseguite dalla fine del secolo scorso nell'ambito delle biotecnologie hanno rivoluzionato tutti i settori della biologia. Quelle che sicuramente hanno avuto più applicazioni sono le <b>tecnologie del DNA ricombinante; enzimi di restrizione, vettori e sonde molecolari, PCR ed elettroforesi su gel</b> sono alcune delle tecniche che hanno rivoluzionato il mondo della ricerca scientifica, della medicina, dell'industria alimentare, della tutela dell'ambiente, della polizia scientifica ecc. La candidata ne discuta soffermandosi su quelle che ritiene più utili o che l'hanno affascinata particolarmente.</p> <p>Inoltre, dopo avere descritto la molecola dell'ATP, spieghi cosa si intende per <b>fosforilazione ossidativa</b> e ne indichi la sede cellulare in procarioti ed eucarioti.</p> <p>Descriva quindi la chimica di <b>NAD e FAD</b> ed il ruolo svolto dalla catena di trasporto degli elettroni e, nelle linee essenziali, la teoria chemiosmotica di Mitchell.</p>

## 18) ELENCO E TESTI DI ITALIANO

Pos.	Testo	Autore
1	I MALAVOGLIA – Cap.1	G. VERGA
2	MASTRO DON GESUALDO (parte IV, cap. V)	G. VERGA
3	LA ROBA	G. VERGA
4	TEMPORALE	G. PASCOLI
5	X AGOSTO	G. PASCOLI
6	IL GELSOMINO NOTTURNO	G. PASCOLI
7	IL PIACERE (libro I, cap. III)	G. D'ANNUNZIO
8	LA PIOGGIA NEL PINETO	G. D'ANNUNZIO
9	MANIFESTO DEL FUTURISMO	F.T. MARINETTI
10	SENILITA' (Angiolina cap. III)	I. SVEVO
11	LA COSCIENZA DI ZENO (Prefazione)	I. SVEVO
12	LA COSCIENZA DI ZENO (Il fumo)	I. SVEVO
13	IL FU MATTIA PASCAL (cap. I)	L. PIRANDELLO
14	UNO, NESSUNO E CENTOMILA	L. PIRANDELLO
15	L'UMORISMO (Il sentimento del contrario)	L. PIRANDELLO
16	LA PATENTE	L. PIRANDELLO
17	FRATELLI	G. UNGARETTI
18	IN MEMORIA	G. UNGARETTI
19	SAN MARTINO DEL CARSO	G. UNGARETTI
20	SOLDATI	G. UNGARETTI
21	MATTINA	G. UNGARETTI
22	VEGLIA	G. UNGARETTI
23	LA MADRE	G. UNGARETTI
24	MERIGGIARE PALLIDO E ASSORTO	E. MONTALE
25	HO SCESO, DANDOTI IL BRACCIO	E. MONTALE

### TESTI DI ITALIANO

#### POS. 1

#### I MALAVOGLIA

Le burrasche che avevano disperso di qua e di là gli altri Malavoglia, erano passate senza far gran danno sulla casa del nespolo e sulla barca ammarrata sotto il lavatoio; e padron 'Ntoni, per spiegare il miracolo, soleva dire, mostrando il pugno chiuso — un pugno che sembrava fatto di legno di noce — Per menare il remo bisogna che le cinque dita s'aiutino l'un l'altro. Diceva pure: — Gli uomini son fatti come le dita della mano: il dito grosso deve far da dito grosso, e il dito piccolo deve far da dito piccolo. —

## **I MALAVOGLIA**

Padron 'Ntoni adunque, per menare avanti la barca, aveva combinato con lo zio Crocifisso *Campana di legno* un negozio di certi lupini da comprare a credenza per venderli a Riposto, dove compare Cinghialenta aveva detto che c'era un bastimento di Trieste a pigliar carico. Veramente i lupini erano un po' avariati; ma non ce n'erano altri a Trezza, e quel furbaccio di Campana di legno sapea pure che la *Provvidenza* se la mangiava inutilmente il sole e l'acqua, dov'era ammarrata sotto il lavatoio, senza far nulla...

### **POS. 2**

#### **MASTRO DON GESUALDO**

Vedendola poi rassegnata ad ascoltare, seduta a capo chino accanto al letto, cominciò a sfogarsi dei tanti crepacuori che gli avevano dati, lei e suo marito, con tutti quei debiti... Le raccomandava la sua roba, di proteggerla, di difenderla: «Piuttosto farti tagliare la mano, vedi!... quando tuo marito torna a proporti di firmare delle carte!... Lui non sa cosa vuol dire!» [...] «Senti!... Ho degli scrupoli di coscienza... Vorrei lasciare qualche legato a delle persone verso cui ho degli obblighi... Poca cosa... Non sarà molto per te che sei ricca... Farai conto di essere una regalia che tuo padre ti domanda... in punto di morte... se ho fatto qualcosa anch'io per te...»

### **POS. 3**

#### **LA ROBA**

Di una cosa sola gli doleva, che cominciasse a farsi vecchio, e la terra doveva lasciarla là dov'era. Questa è una ingiustizia di Dio, che dopo essersi logorata la vita ad acquistare della roba, quando arrivate ad averla, che ne vorreste ancora, dovete lasciarla!...

Sicché quando gli dissero che era tempo di lasciare la sua roba, per pensare all'anima, uscì nel cortile come un pazzo, barcollando, e andava ammazzando a colpi di bastone le sue anitre e i suoi tacchini, e strillava: – Roba mia, vientene con me!

### **POS. 4**

#### **TEMPORALE**

Un bubbolio lontano...  
Rosseggia l'orizzonte,  
come affocato, a mare:  
nero di pece, a monte,  
stracci di nubi chiare:  
tra il nero un casolare:  
un'ala di gabbiano.



**POS. 5**

**X AGOSTO**

San Lorenzo, io lo so perché tanto  
di stelle per l'aria tranquilla  
arde e cade, perché si gran pianto  
nel concavo cielo sfavilla.

Ritornava una rondine al tetto:  
l'uccisero: cadde tra i spini;  
ella aveva nel becco un insetto:  
la cena dei suoi rondinini.

Ora è là, come in croce, che tende  
quel verme a quel cielo lontano;  
e il suo nido è nell'ombra, che attende,  
che pigola sempre più piano.

Anche un uomo tornava al suo nido:  
l'uccisero: disse: Perdono;  
e restò negli aperti occhi un grido:  
portava due bambole in dono...

Ora là, nella casa romita,  
lo aspettano, aspettano in vano:  
egli immobile, attonito, addita  
le bambole al cielo lontano.

E tu, Cielo, dall'alto dei mondi  
sereni, infinito, immortale,  
oh! d'un pianto di stelle lo inondi  
quest'atomo opaco del Male!

**POS. 6**

**IL GELSOMINO NOTTURNO**

E s'aprono i fiori notturni,  
nell'ora che penso ai miei cari.  
Sono apparse in mezzo ai viburni  
le farfalle crepuscolari.

Da un pezzo si tacquero i gridi:  
là sola una casa bisbiglia.  
Sotto l'ali dormono i nidi,  
come gli occhi sotto le ciglia.

Dai calici aperti si esala  
l'odore di fragole rosse.  
Splende un lume là nella sala.  
Nasce l'erba sopra le fosse.

Un'ape tardiva sussurra  
trovando già prese le celle.  
La Chiocchetta per l'aia azzurra  
va col suo pigolio di stelle.

Per tutta la notte s'esala

l'odore che passa col vento.

Passa il lume su per la scala;  
brilla al primo piano: s'è spento...

È l'alba: si chiudono i petali  
un poco gualciti; si cova,  
dentro l'urna molle e segreta,  
non so che felicità nuova.

## POS. 7

### IL PIACERE

Egli era, per così dire, tutto impregnato di arte. La sua adolescenza, nutrita di studii varii e profondi, parve prodigiosa. Egli alternò, fino a' venti anni, le lunghe letture coi lunghi viaggi in compagnia del padre e poté compiere la sua straordinaria educazione estetica sotto la cura paterna, senza restrizioni e costrizioni di pedagoghi. Dal padre a punto ebbe il gusto delle cose d'arte, il culto passionato della bellezza, il paradossale disprezzo de' pregiudizii, l'avidità del piacere.

## POS. 8

### LA PIOGGIA NEL PINETO

Taci. Su le soglie  
del bosco non odo  
parole che dici  
umane; ma odo  
parole più nuove  
che parlano gocciole e foglie  
lontane.

Ascolta. Piove  
dalle nuvole sparse.  
Piove su le tamerici  
salmastre ed arse,  
piove su i pini  
scagliosi ed irti,  
piove sui mirti  
divini,  
su le ginestre fulgenti  
di fiori accolti,  
sui ginepri folti  
di coccole aulenti,  
piove sui nostri volti  
silvani,  
piove su le nostre mani  
ignude,  
sui nostri vestimenti  
leggieri,  
sui freschi pensieri  
che l'anima schiude  
novella,  
su la favola bella  
che ieri

t'illuse, che oggi m'illude,  
o Ermione.

Odi? La pioggia cade  
su la solitaria  
verdura  
con un crepitio che dura  
e varia nell'aria  
secondo le fronde  
più rade, men rade.  
Ascolta. Risponde  
al pianto il canto  
delle cicale  
che il pianto australe  
non impaura,  
nè il ciel cinerino.  
E il pino  
ha un suono, e il mirto  
altro suono, e il ginepro  
altro ancóra, stromenti  
diversi  
sotto innumerevoli dita.  
E immersi  
noi siam nello spirto  
silvestre,  
d'arborea vita viventi;  
e il tuo volto ebro  
è molle di pioggia  
come una foglia,  
e le tue chiome

auliscono come  
le chiare ginestre,  
o creatura terrestre che hai  
nome  
Ermione.

Ascolta, ascolta. L'accordo  
delle aeree cicale  
a poco a poco  
più sordo  
si fa sotto il pianto  
che cresce;  
ma un canto vi si mesce  
più roco  
che di laggiù sale,  
dall'umida ombra remota.  
Più sordo e più fioco  
s'allenta, si spegne.  
Sola una nota  
ancor trema, si spegne,  
risorge, trema, si spegne.  
Non s'ode voce del mare.  
Or s'ode su tutta la fronda  
crosciare  
l'argentea pioggia  
che monda,  
il croscio che varia  
secondo la fronda  
più folta, men folta.  
Ascolta.

La figlia dell'aria  
è muta; ma la figlia  
del limo lontana,  
la rana,  
canta nell'ombra più fonda,  
chi sa dove, chi sa dove!  
E piove su le tue ciglia,  
Ermione.

Piove su le tue ciglia nere  
Sì che par tu pianga  
ma di piacere; non bianca  
ma quasi fatta virente,  
par da scorza tu esca.  
E tutta la vita è in noi fresca

aulente,  
il cuor nel petto è come pesca  
intatta,  
tra le pàlpebre gli occhi  
son come polle tra l'erbe,  
i denti negli alvèoli  
con come mandorle acerbe.  
E andiam di fratta in fratta,  
or congiunti or disciolti  
(e il verde vigor rude  
ci allaccia i mallèoli  
c'intrica i ginocchi)  
chi sa dove, chi sa dove!  
E piove sui nostri vólti  
silvani,

piove su le nostre mani  
ignude,  
sui nostri vestimenti  
leggieri,  
sui freschi pensieri  
che l'anima schiude  
novella,  
su la favola bella  
che ieri  
m'illuse, che oggi t'illude,  
o Ermione.

## POS. 9

### MANIFESTO DEL FUTURISMO

4. Noi affermiamo che la magnificenza del mondo si è arricchita di una bellezza nuova: la bellezza della velocità. Un'automobile da corsa col suo cofano adorno di grossi tubi simili a serpenti dall'alito esplosivo... un'automobile ruggente, che sembra correre sulla mitraglia, è più bello della Vittoria di Samotracia.

9. Noi vogliamo glorificare la guerra – sola igiene del mondo – il militarismo, il patriottismo, il gesto distruttore dei libertari, le belle idee per cui si muore e il disprezzo della donna.

10. Noi vogliamo distruggere i musei, le biblioteche, le accademie d'ogni specie, e combattere contro il moralismo, il femminismo e contro ogni viltà opportunistica o utilitaria.

## POS. 10

### SENILITA'

Così, fra il suo modo di parlare col Balli e quello da lui usato con Angiolina, nel Brentani s'erano andati formando addirittura due individui che vivevano tranquilli l'uno accanto all'altro, e ch'egli non si curava di mettere d'accordo. In fondo egli non mentiva né al Balli né ad Angiolina. Non confessando il proprio amore a parole, si sentiva sicuro come lo struzzo che crede d'eludere il cacciatore non guardandolo. Quando invece si trovava con Angiolina, egli si abbandonava tutto al proprio sentimento

## **POS. 11**

### **LA COSCIENZA DI ZENO - PREFAZIONE**

Io sono il dottore di cui in questa novella si parla talvolta con parole poco lusinghiere...

Di psico-analisi non parlerò perché qui entro se ne parla già a sufficienza. Debbo scusarmi di aver indotto il mio paziente a scrivere la sua autobiografia; gli studiosi di psico-analisi arricceranno il naso a tanta novità. Ma egli era vecchio ed io sperai che in tale rievocazione il suo passato si rinverdisse, che l'autobiografia fosse un buon preludio alla psico-analisi... mi ha dato dei risultati insperati, che sarebbero stati maggiori se il malato sul piú bello non si fosse sottratto alla cura truffandomi del frutto della mia lunga paziente analisi di queste memorie.

Le pubblico per vendetta e spero gli dispiaccia... Se sapesse quante sorprese potrebbero risultargli dal commento delle tante verità e bugie ch'egli ha qui accumulate!... DOTTOR S.

## **POS. 12**

### **LA COSCIENZA DI ZENO – IL FUMO**

Ma allora io non sapevo se amavo o odiavo la sigaretta e il suo sapore e lo stato in cui la nicotina mi metteva. Quando seppi di odiare tutto ciò fu peggio. E lo seppi a vent'anni circa. Allora soffersi per qualche settimana di un violento male di gola accompagnato da febbre. Il dottore prescrisse il letto e l'assoluta astensione dal fumo. Ricordo questa parola assoluta! Mi ferì e la febbre la colorì: un vuoto grande e niente per resistere all'enorme pressione che subito si produce intorno ad un vuoto. Quando il dottore mi lasciò, mio padre (mia madre era morta da molti anni) con tanto di sigaro in bocca restò ancora per qualche tempo a farmi compagnia. Andandosene, dopo di aver passata dolcemente la sua mano sulla mia fronte scottante, mi disse: – Non fumare, veh!

Mi colse un'inquietudine enorme. Pensai: «Giacché mi fa male non fumerò mai più, ma prima voglio farlo per l'ultima volta». Accesi una sigaretta e mi sentii subito liberato dall'inquietudine.

## **POS. 13**

### **IL FU MATTIA PASCAL - CAP. XV**

“Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi [...] me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui trovavo un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. [...] Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla Stìa: la sua ombra per le vie di Roma.

## **POS. 14**

### **UNO, NESSUNO E CENTOMILA**

Non mi conoscevo affatto, non avevo per me alcuna realtà mia propria, ero in uno stato come di fusione continua, quasi fluido, malleabile; mi conoscevano gli altri, ciascuno a suo modo, secondo la realtà che m'avevano data; cioè vedevano in me ciascuno un Moscarda che non ero io, non essendo io propriamente nessuno per me; tanti Moscarda quanti essi erano, e tutti più reali di me che non avevo per me stesso, ripeto, nessuna realtà.

## **POS. 15**

### **L'UMORISMO**

Vedo una vecchia signora, coi capelli ritinti, tutti unti non si sa di qual orribile manteca, e poi tutta goffamente imbellettata e parata d'abiti giovanili. Mi metto a ridere. "Avverto" che quella vecchia signora è il contrario di ciò che una rispettabile signora dovrebbe essere. Posso così, a prima giunta e superficialmente, arrestarmi a questa espressione comica. Il comico è appunto un "avvertimento del contrario". Ma se ora interviene in me la riflessione, e mi suggerisce che quella vecchia signora non prova forse piacere a pararsi così come un pappagallo, ma che forse ne soffre e lo fa soltanto perché pietosamente, s'inganna che, parata così, nascondendo le rughe e le canizie, riesca a trattenere a sé l'amore del marito molto più giovane di lei, ecco che io non posso più riderne come prima, perché appunto la riflessione, lavorando in me, mi ha fatto andar oltre a quel primo avvertimento, o piuttosto, più addentro: da quel primo avvertimento del contrario mi ha fatto passare a questo sentimento del contrario. Ed è tutta qui la differenza tra il comico e l'umoristico

## **POS. 16**

### **LA PATENTE**

Perché mostra di non credere alla mia potenza! Ma per fortuna ci credono gli altri, sa? Tutti, tutti ci credono! E ci son tante case da giuoco in questo paese! Basterà che io mi presenti; non ci sarà bisogno di dir nulla. Mi pagheranno per farmi andar via! Mi metterò a ronzare attorno a tutte le fabbriche; mi pianterò innanzi a tutte le botteghe; e tutti, tutti mi pagheranno la tassa, lei dice dell'ignoranza? io dico la tassa della salute! Perché, signor giudice, ho accumulato tanta bile e tanto odio, io, contro tutta questa schifosa umanità, che veramente credo d'avere ormai in questi occhi la potenza di far crollare dalle fondamenta una intera città!

## **POS. 17**

### **FRATELLI**

*Mariano il 15 luglio 1916* Di che reggimento siete

fratelli?

Parola tremante  
nella notte

Foglia appena nata

Nell'aria spasimante  
involontaria rivolta  
dell'uomo presente alla sua  
fragilità

Fratelli

**POS. 18**  
**IN MEMORIA**

*Locvizza 30 settembre 1916*

Si chiamava  
Moammed Sceab

Discendente  
di emiri di nomadi  
suicida  
perché non aveva più  
Patria

Amò la Francia  
e mutò nome

Fu Marcel  
ma non era Francese  
e non sapeva più  
vivere  
nella tenda dei suoi  
dove si ascolta la cantilena  
del Corano  
gustando un caffè

E non sapeva  
sciogliere  
il canto  
del suo abbandono

L'ho accompagnato  
insieme alla padrona dell'albergo  
dove abitavamo  
a Parigi  
dal numero 5 della rue des Carmes  
appassito vicolo in discesa

Riposa  
nel camposanto d'Ivry  
sobborgo che pare  
sempre  
in una giornata  
di una  
decomposta fiera

E forse io solo  
so ancora  
che visse

**POS. 19**  
**SAN MARTINO DEL CARSO**

*Valloncello dell'Albero Isolato il 27 agosto 1916*

Di queste case  
non è rimasto  
che qualche  
brandello di muro

Di tanti

che mi corrispondevano  
non è rimasto  
neppure tanto

Ma nel cuore  
nessuna croce manca

È il mio cuore  
il paese più straziato

**POS. 20**  
**SOLDATI**

*Bosco di Courton, luglio 1918*

Si sta come  
d'autunno  
sugli alberi  
le foglie

**POS. 21**  
**MATTINA**

*Santa Maria la Longa il 26 gennaio 1917*

M'illumino  
d'immenso

**POS. 22**  
**VEGLIA**

*Cima Quattro il 23 dicembre 1915*

Un'intera nottata  
buttato vicino  
a un compagno  
massacrato  
con la sua bocca  
digrignata  
volta al plenilunio  
con la congestione  
delle sue mani  
penetrata  
nel mio silenzio  
ho scritto  
lettere piene d'amore

Non sono mai stato  
tanto  
attaccato alla vita

**POS. 23**  
**LA MADRE**

E il cuore quando d'un ultimo battito  
Avrà fatto cadere il muro d'ombra,  
Per condurmi, Madre, sino al Signore,  
Come una volta mi darai la mano.

In ginocchio, decisa,  
Sarai una statua davanti all'Eterno,  
Come già ti vedeva  
Quando eri ancora in vita.

Alzerai tremante le vecchie braccia,  
Come quando spirasti  
Dicendo: Mio Dio, eccomi.

E solo quando m'avrà perdonato,  
Ti verrà desiderio di guardarmi.

Ricorderai d'avermi atteso tanto,  
E avrai negli occhi un rapido sospiro.

**POS. 24**  
**MERIGGIARE PALLIDO E ASSORTO**

Merigiare pallido e assorto  
presso un rovente muro d'orto,  
ascoltare tra i pruni e gli sterpi  
schiocchi di merli, frusci di serpi.  
Nelle crepe del suolo o su la vecchia  
spiar le file di rosse formiche  
ch'ora si rompono ed ora s'intrecciano  
a sommo di minuscole biche.  
Osservare tra frondi il palpitare  
lontano di scaglie di mare



mentre si levano tremuli scricchi  
di cicale dai calvi picchi.  
E andando nel sole che abbaglia  
sentire con triste meraviglia  
com'è tutta la vita e il suo travaglio  
in questo seguitare una muraglia  
che ha in cima cocci aguzzi di bottiglia.

## **POS. 25**

### **HO SCESO, DANDOTI IL BRACCIO**

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, nè più mi occorrono  
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.  
Con te le ho scese perché sapevo che di noi due  
le sole vere pupille, sebbene tanto offuscate,  
erano le tue.

## 19) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
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	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
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	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
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	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
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	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				