



**Istituto Tecnico Industriale
STANISLAO CANNIZZARO
CATANIA**

Anno Scolastico 2019/20



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 5a B CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE
ARTICOLAZIONE CHIMICA E MATERIALI

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.4 |
| 3. PROFILO DI INDIRIZZO | Pag.5 |
| 4. PROFILO DELLA CLASSE | Pag.7 |
| 5. FINALITA' EDUCATIVE | Pag. 8 |
| 6. OBIETTIVI DIDATTICI | Pag. 8 |
| 7. CONTENUTI DISCIPLINARI | Pag. 9 |
| 8. METODI E MEZZI | Pag. 9 |
| 9. SPAZI E TEMPI | Pag. 11 |
| 10. STRUMENTI DI VERIFICA-CRITERI DI VALUTAZIONE- ASSEGNAZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA | Pag. 11 |
| 11. ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO | Pag. 15 |
| 12. CRITERI PER L'INTEGRAZ. DEL CREDITO SCOLASTICO FORMATIVO | Pag. 16 |
| 13. CITTADINANZA E COSTITUZIONE CON ATTIVITA' INTEGRATIVE | Pag. 17 |
| 14. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO – ex Alternanza Scuola-Lavoro - Legge 107) | Pag. 20 |
| 15. RELAZIONE ATTIVITA' CLIL | Pag. 20 |
| 16. RELAZIONE E CURRICOLO DELLE SINGOLE DISCIPLINE | Pag. 21 |
| 17. TRACCE DEGLI ELABORATI ASSEGNATE AI CANDIDATI, CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO | Pag. 44 |
| 18. ELENCO E TESTI DI ITALIANO | Pag. 46 |
| 19. GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO | Pag. 59 |

Allegati:

- ELENCO STUDENTI
- DETTAGLIO PERCORSO PCTO

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 | 8 | 7 | ---- | 1 | ---- |
| Quarta | 7 | 6 | 1 | ---- | --- |
| Quinta | 12 | 11 | --- | 1 | --- |

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 | Giacomo Anselmo Serafina Bergamo (ITP) | Giacomo Anselmo Serafina Bergamo (ITP) | Giacomo Anselmo Serafina Bergamo (ITP) |
| Tecnologie chimiche e industriali | Lucia Maugeri Concetta Trovato (ITP) | Lucia Maugeri Concetta Trovato (ITP) | Lucia Maugeri Concetta Trovato (ITP) |

| | | | |
|------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Inglese | Patrizia Riccobene | Patrizia Riccobene | Patrizia Riccobene |
| Ed. Fisica | Giuseppe Giacalone | Giuseppe Giacalone | Giuseppe Giacalone |
| Religione | Giuseppa Peligra | Giuseppa Peligra | Giuseppa Peligra |

2. CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe risulta così composto:

| MATERIA | DOCENTE | INCARICO | FIRMA |
|---|-----------------------------|---------------------|--------------|
| ITALIANO E STORIA | Febronia Lamicela | | |
| MATEMATICA | Lucia Pinnisi | | |
| LINGUA INGLESE | Patrizia Riccobene | | |
| ANALISI CHIMICA, ELABORAZIONE DATI E LABORATORIO | Giacomo Anselmo | | |
| | Serafina Bergamo (ITP) | | |
| CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA | Valeria Maria Ligresti | Coordinatore | |
| | Rosa Alba Gagliano (ITP) | | |
| TECNOLOGIE CHIMICHE | Lucia Maugeri | | |
| | Concetta Trovato (ITP) | | |

| | | | |
|-----------------------------------|--------------------|--|--|
| | | | |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | Giuseppe Giacalone | | |
| RELIGIONE | Giuseppa Peligra | | |

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

| Chimica, Materiali e Biotecnologie articolazione Chimica e Materiali | | | | | |
|---|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| 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 | | | |
| Chimica Analitica e Strumentale | | | 7(4) | 6(5) | 8(6) |
| Chimica Organica e Biochimica | | | 5(2) | 5(3) | 3(2) |
| Tecnologie Chimiche Industriali | | | 4(2) | 5(2) | 6(2) |
| Totale Ore | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |

4. PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5B-CHIMICA E MATERIALI è articolata con la 5A-BIOTECNOLOGIE SANITARIE, 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 quinta sez. B indirizzo Chimica e Materiali risulta composta da 12 alunni, di cui 4 ragazze e 8 ragazzi. Di questi alunni, uno non ha mai frequentato.

Alla classe inoltre risulta abbinata una candidata esterna, la quale, secondo quanto previsto dall'art.4 dell'O.M. n.10 del 16/05/2020, sosterrà l'esame di Stato nella sessione straordinaria, previo superamento degli esami preliminari (in presenza) per le discipline già individuate nella seduta del CdC del 13/02/2020.

Il gruppo classe, ad eccezione dell'alunna non frequentante, 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). Anche il gruppo classe non ha subito variazioni nel corso degli anni, ad eccezione dell'anno in corso che ha visto l'ingresso di uno studente, proveniente da una classe parallela dello stesso indirizzo, e di tre alunni ripetenti.

La classe si rivela piuttosto omogenea nella preparazione di base e non sempre rispettosa delle regole (puntualità in entrata, al rientro dalla ricreazione, nella giustificazione delle assenze). 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; un altro ha mostrato un impegno saltuario ed incostante soprattutto nell'anno in corso quando la composizione è variata per la presenza di tre ripetenti.

I docenti lamentano carenze da parte di alcuni nella preparazione e poca propensione ad uno studio costante e continuo, anche se, come sopra evidenziato, qualche elemento si distingue rispetto al contesto per l'impegno assiduo mostrato e per le conoscenze acquisite. In diversi alunni, alla fine del primo trimestre, sono emerse difficoltà o carenze, le quali sono state solo in minima parte superate.

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.

Non c'è stata una piena partecipazione del gruppo classe alle attività didattiche in modalità sincrona, anche per un certo disinteresse e uno scarso impegno personale mostrato da alcuni

elementi, che hanno richiesto continue sollecitazioni da parte degli insegnanti per 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 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

Fino al 4 Marzo, 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.

A partire dal 5 Marzo, gli spazi sono diventati quelli virtuali delle piattaforme utilizzate dalla scuola (Google Classroom, Gsuite) o di iniziativa dei docenti (Zoom, Skype).

Anche i tempi sono stati rimodulati, con una nuova calendarizzazione dell'orario scolastico per quanto riguarda le videolezioni sincrone, che hanno tenuto conto delle esigenze tecniche e logistiche, tanto degli studenti quanto dei docenti.

La DAD svolta attraverso l'uso di piattaforme specifiche per la didattica e formazione a distanza hanno previsto:

- creazioni di aule virtuali;
- condivisione da parte del docente agli alunni del gruppo classe di materiale didattico (file, documentazioni, filmati, elaborati ecc.) e delle registrazioni audio/video delle lezioni;
- acquisizione per via telematica, da parte del docente, degli elaborati degli alunni;
- videoconferenza online.

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 (giorni di assenza, entrate in ritardo, uscite anticipate) | Assidua (Assenze: < 10 Ritardi: < 10 Uscite in ant. < 10) | Regolare (Assenze: $\geq 10 \leq 20$ Ritardi: $\geq 10 \leq 20$ Uscite in ant. $\geq 10 \leq 20$) | Discontinua (Assenze: > 20 Ritardi: > 20 Uscite in ant. > 20) |
| | A | B | C |
| Partecipazione e Descrittori: -chiede spiegazioni/ chiarimenti; - propone tematiche /problemi; - compie interventi pertinenti; - | Attiva | Passiva | Di disturbo |
| | A | B | C |
| Impegno Descrittori: i: - è attento nel lavoro in classe; - svolge puntualmente i compiti; - pronto alle verifiche; - risponde alle sollecitazioni; - | Costante | Saltuario | Inconsistente |
| | A | B | C |
| Rispetto delle regole Descrittori: - rispetta il personale scolastico; - rispetta i compagni; - rispetta il regolamento scolastico; - rispetta l'ambiente e l'arredo scolastico - | Rigoroso | Normale | Manchevole |
| | A | B | C |

Ipotesi di conversione voto:

Voto 10: può corrispondere a

4A

Voto 9: può corrispondere a 3A + 1B

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 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.

| GRIGLIA DI RILEVAZIONE PER COMPETENZE DELLE ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA | | | | |
|---|--------------------------|-------------|-------------------|-----------------|
| | Livello raggiunto | | | |
| | minime | Base | Intermedio | Avanzato |
| ATTEGGIAMENTI E COMPORAMENTO | <6 | 6 | 7-8 | 9-10 |
| Partecipazione: 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) | | | | |
| Puntualità e impegno: svolge le attività asincrone in modo serio e rispettando le scadenze | | | | |
| Resilienza: mostra un atteggiamento collaborativo, si adatta al mutato contesto educativo, gestisce eventuali situazioni problematiche in maniera costruttiva | | | | |
| COGNITIVE | <6 | 6 | 7-8 | 9-10 |
| Competenze digitali: acquisisce nuove capacità e competenze relative l'uso di tutte le strumentazioni e metodologie inerenti alla DaD | | | | |
| Competenze comunicative: acquisisce capacità e competenze per relazionarsi ed esprimersi nelle singole discipline mediante gli strumenti della DaD | | | | |
| Competenze argomentative: giustifica il proprio operato attraverso motivazioni autentiche delle proprie idee, argomentando in modo personale ed autonomo | | | | |
| Competenze disciplinari (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:

| Credito conseguito | Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017 | Nuovo credito attribuito per la classe terza |
|---------------------------|---|---|
| 3 | 7 | 11 |
| 4 | 8 | 12 |
| 5 | 9 | 14 |
| 6 | 10 | 15 |
| 7 | 11 | 17 |
| 8 | 12 | 18 |

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

| Credito conseguito | Nuovo credito attribuito per la classe quarta |
|---------------------------|--|
| 8 | 12 |
| 9 | 14 |
| 10 | 15 |
| 11 | 17 |
| 12 | 18 |
| 13 | 20 |

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

| Media dei voti | Fasce di credito classe quinta |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| $M < 5$ | 9-10 |
| $5 \leq M < 6$ | 11-12 |
| $M = 6$ | 13-14 |
| $6 < M \leq 7$ | 15-16 |
| $7 < M \leq 8$ | 17-18 |
| $8 < M \leq 9$ | 19-20 |
| $9 < M \leq 10$ | 21-22 |

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

| Media dei voti | Fasce di credito classe terza | Fasce di credito classe quarta |
|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|
| $M < 6$ | --- | --- |
| $M = 6$ | 11-12 | 12-13 |
| $6 < M \leq 7$ | 13-14 | 14-15 |
| $7 < M \leq 8$ | 15-16 | 16-17 |
| $8 < M \leq 9$ | 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
- Partecipazione alla rappresentazione teatrale di L. Pirandello “L’uomo dal fiore in bocca” presso il Teatro Stabile di Catania

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)

| Anno scolastico 2017-2018 | Anno scolastico 2018-2019 | Anno scolastico 2019-2020 |
|--|--|---|
| Corso sulla sicurezza 12h Visita aziendale "Coca Cola" 6h Visita aziendale "Corfilac" 10h Percorso laboratoriale Università Agraria 10h Progetto Plastica Alfa 20h Orientamento 6h ASL "Acciaieria di Sicilia" 30h (solo qualche studente) Project work "SHIVER" 18h (solo qualche studente) Attività laboratoriali: ossidazione degli acciai (solo qualche studente) | Pon Chemic-a-mente 25h Orientamento 6h PNLS Università Chimica 8h Progetto Plastica Alfa 15h Pon tutti a Tavola 18h Pon Alle pendici dell'Etna 8h Tirocinio formativo presso Università 10h (solo qualche studente) Impresa dei tuoi sogni 18h (solo qualche studente) Student lab 40h (solo qualche studente) Depurazione acque reflue e analisi 30h PON Orientamento Professioni Sanitarie 30h ASL- PON Torino -Vigili del fuoco 120h (solo qualche studente) | Progetto Plastica Alfa 50h Laboratorio didattico analisi Dott.ssa Sanfilippo (Giarre) 80h Week T Week Tech CNR 6h (solo qualche 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 B CHIMICA E MATERIALI (articolata 5 A BIOTECNOLOGIE SANITARIE)

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

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

PARTECIPAZIONE STUDENTI

| Classe | Disciplina insegnata | Numero di alunni che figurano in elenco su Reg. Eletr. | Numero di alunni che hanno frequentato fino al 4 marzo | Numero di alunni che partecipano ad attività DAD |
|--------|----------------------|--|--|--|
| 5 B CH | ITALIANO | 11 | 11 | 11 (alcuni solo saltuariamente) |
| | STORIA | 11 | 11 | 11 (alcuni solo saltuariamente) |

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% | 90% |
| STORIA | 80% | 90% |

| 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 | Dopoguerra e ricostruzione | L'Unione europea e le problematiche del mondo contemporaneo |
| | L'età giolittiana in Italia | La decolonizzazione | |
| | La Rivoluzione Russa | La globalizzazione | |
| | La Prima guerra mondiale e sue conseguenze. | L'Italia repubblicana | |
| | I totalitarismi: fascismo, nazismo, stalinismo | | |
| | La Seconda guerra mondiale | | |

16.2 MATERIA: LINGUA E CULTURA INGLESE

DOCENTE: PROF.SSA PATRIZIA RICCOBENE

RELAZIONE FINALE DI LINGUA INGLESE

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

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^A A Bios, 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 o ottimo 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. Alcuni studenti, inseritisi nel gruppo classe quest'anno, presenta difficoltà e incertezze sia nella produzione orale che in quella scritta, dovute ad un impegno non adeguato.

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 regolarità. Si è registrata una partecipazione non sempre puntuale solo da 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'emergenze 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 semistrutturate, 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

| |
|--|
| DOCENTI: PROF.SSA PATRIZIA RICCOBENE |
| LIBRO DI TESTO: C. ODDONE-E. CRISTOFANI, <i>CHEMISTRY & 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 |
|---|--|--|
| 12 | 11 | 9 |

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"> • Readings and Listeners for Invalsi • Microlanguage: <i>Sources of Energy</i> <i>Scientists: Marie Curie, Enrico Fermi</i> <i>The Periodic Table</i> • Current topics: <i>Pollution</i> <i>Social Networks</i> <i>The European Union</i> <i>The Brexit</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Current topics: <i>The Political System in the UK and the USA</i> <i>Immigration</i> <i>A worldwide emergency: Corona virus</i> | |

Prof.ssa Patrizia Riccobene

16.3 MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: Prof.ssa Lucia Pinnisi

RELAZIONE DI MATEMATICA

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

ANNO SCOLASTICO 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 B Chimica 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

MATERIA: MATEMATICA

| |
|---|
| Docente: Prof.ssa Pinnisi Lucia |
| Data di compilazione: 04/05/2020 |
| Libro di testo: Bergamini, Trifone, Barozzi 'Corso base verde di Matematica ' Zanichelli |

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 |
|---|--|--|
| 12 | 11 | 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 (%) |
|--|---|
| 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: ANALISI CHIMICA, ELABORAZIONE DATI E LABORATORIO

Docenti: Prof. ssa Giacomo Anselmo
Prof. ssa Serafina Bergamo (Insegnante Tecnico Pratico)

RELAZIONE DI ANALISI CHIMICA A.S. 2019-2020

1. Finalità della disciplina

La finalità del processo educativo attraverso l'insegnamento dell'Analisi Chimica è l'acquisizione da parte dell'alunno dei diversi metodi operativi insieme ad una discreta conoscenza dei principi teorici. Alla fine del triennio l'alunno dovrà essere di individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali e dovrà avere sviluppato adeguate capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione critica delle informazioni desunte.

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

La 5 B Chimica è una classe eterogenea per quanto riguarda il profitto. Un gruppo di alunni (50%), infatti, ha nel corso del triennio manifestato impegno costante nello studio raggiungendo un livello di profitto pienamente soddisfacente, avendo partecipato attivamente alle attività di aula e di laboratorio ma anche alla didattica a distanza. La rimanente parte degli alunni si è impegnata poco nello studio e nelle attività d'aula e di laboratorio, non ha assolutamente partecipato alla didattica a distanza ed ha raggiunto risultati di profitto insufficienti.

Il programma della disciplina è stato svolto in modo completo anche per quanto riguarda le attività di laboratorio. Tutti gli allievi hanno, infatti, partecipato nel mese di ottobre e di dicembre, ad un'intensa attività di alternanza scuola lavoro per un totale di 40 ore presso il laboratorio della dott.ssa Sanfilippo sito in Giarre, che ha garantito loro la conoscenza e la gestione di sofisticate tecniche di analisi in HPLC ed in Gascromatografia. Grazie a questa attività il programma di laboratorio non ha subito significativi rallentamenti per la chiusura della scuola a seguito della pandemia. Un'intensa attività di didattica a distanza è, chiaramente, servita all'approfondimento della maggior parte degli argomenti. Solo alcuni limitate tematiche sono state sviluppate ex novo in modalità DAD.

3. Verifiche, criteri di valutazione, risultati globali

Nel corso dell'A.S. ma anche durante la didattica a distanza si sono svolte un congruo numero di verifiche "sommative" scritto-pratiche ed orali. In fase di valutazione unitamente ai risultati ottenuti nelle verifiche si è tenuto conto dell'impegno, della partecipazione e della frequenza, unitamente alla capacità di lavorare in gruppo.

4. Metodologia, sussidi, libri di testo utilizzati

Nel corso del triennio si è integrata la lezione frontale interattiva con le attività di laboratorio dando particolare rilevanza al lavoro di gruppo attraverso lo sviluppo di metodologie del "collaborative learning" e del "cooperative learning". Oltre al libro di testo "Renato Cozzi- Elementi di chimica analitica strumentale- Zanichelli, agli alunni sono state fornite molte dispense sui principali argomenti trattati e per lo sviluppo dell'attività di laboratorio. Si è fatto largamente uso di sussidi didattici multimediali.

5. Comportamento

La maggior parte degli alunni si sono comportati in modo adeguato e responsabile sia durante le attività d'aula, sia durante le attività di laboratorio e quelle di alternanza scuola lavoro. Purtroppo alcuni alunni non hanno partecipato alle attività didattiche a distanza, manifestando un diffuso menefreghismo e mancanza di rispetto nei confronti dell'insegnante.

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

Nel corso del triennio i rapporti con le famiglie sono stati intensi e produttivi. 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.

RIMODULAZIONE DEL CURRICOLO MATERIA: ANALISI CHIMICA STRUMENTALE

| |
|--|
| DOCENTI: Anselmo Prof. Giacomo G. – Serafina Bergamo |
| Data di compilazione: 04/05/2020 |
| Libro di testo: R. Cozzi – P. Protti – T. Ruaro –Elementi di Analisi chimica strumentale - Zanichelli |

PARTECIPAZIONE STUDENTI

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

| | | |
|----|----|---|
| 13 | 11 | 6 |
|----|----|---|

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 (%) |
|--|---|
| 70% | 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 |
|--|---|--|
| SPETTROFOTOMETRIA UV- VIS | ELABORAZIONE MATEMATICA DEI DATI | ASSORBIMENTO ATOMICO: LABORATORIO |
| SPETTROFOTOMETRIA IN A.A. | A.A. ESPERIENZE SIMULATE | IR: LABORATORIO |
| SPETTROFOTOMETRIA IR | IR. ESPERIENZE SIMULATE | |
| HPLC | Gas Massa | |
| GAS CROMATOGRAFIA | | |

DAD

| Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona | Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona | Forum, social utilizzati a scopi didattici |
|---|--|--|
| Presentazioni in Power point, fogli di calcolo. | RAI-EDU; Youtube. | Zoom, classroom. |

16.5 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.

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.

CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

| |
|--|
| DOCENTE: LIGRESTI VALERIA MARIA |
| DOCENTE: GAGLIANO ROSA ALBA (ITP) |
| Data di compilazione: 04/05/2020 |

| |
|---|
| LIBRO DI TESTO: H. Hart, C. M. Hadad, L. E. Craine, D. Hart "CHIMICA ORGANICA" – ZANICHELLI |
| Fornari, Gando, Evangelisti - "MICROBIOLOGIA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI" - ZANICHELLI |

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 |
|---|--|--|
| 12 | 11 | 11 (saltuari nelle attività sincrone) |

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

| Classe | 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 (%) |
|------------|--|---|
| 5B CHIMICA | Teoria: 60% Laboratorio: 60% | Teoria: 80% Laboratorio: 70% |

| 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 |
|--|--|--|
| -Lipidi -Carboidrati -Amminoacidi, proteine, Enzimi Laboratorio: Polarimetro. Lipidi: saponificazione (preparazione del sapone liquido e solido); Carboidrati: saggio di Fehling. Attrezzature di laboratorio: cappa laminare, autoclave, stufa, termostato. Uso del microscopio. Preparazione dei terreni di coltura liquidi e solidi. Semina dei terreni di coltura. | - Acidi nucleici - Metabolismo -Microrganismi usati nell'industria biotecnologica -Fermentazione alcolica e lattica. Laboratorio: Esame batteriologico dell'acqua, Estrazione del DNA dalla banana, prove di sensibilità batterica. | -Fermentazione: produzione di penicilline. Laboratorio: Esame a fresco dei batteri, esame dei batteri con colorazione di Gram. |

DAD

| | | |
|---|--|--|
| Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrone | 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 |
|---------------|---|--|

16.6 MATERIA: TECNOLOGIE CHIMICHE E INDUSTRIALI

**DOCENTI: Prof. Lucia Maugeri
Prof.ssa Concetta Trovato (ITP)**

RELAZIONE FINALE DI TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI ANNO SCOLASTICO 2019/2020

Finalità della disciplina

- Lo scopo della disciplina è quello di saper descrivere le caratteristiche generali di un impianto;
- Saper descrivere le varie tecniche di distillazione e determinare il numero di stadi necessari;
- Conoscere le principali caratteristiche del greggio e i cicli di lavorazione;
- Conoscere il funzionamento di un fermentatore e le eventuali tecniche di allestimento e sterilizzazione dei terreni di coltura;
- Saper elencare e riferire per grandi linee gli elementi caratterizzanti la respirazione aerobica e anaerobica e la fermentazione dei microorganismi riuscendone a spiegare il chimismo in esso coinvolto (fermentazione alcolica);
- Interpretare, leggere e eseguire schemi di disegni di impianti di processo, individuando le opportune apparecchiature (principali e secondarie) e le principali regolazioni automatiche.

Profitto

La classe nel suo complesso ha raggiunto un profitto soddisfacente. Alcuni alunni hanno lavorato con motivazione e propositività, utilizzando quasi sempre un buon metodo di studio, ottenendo risultati positivi e, in alcuni casi, molto buoni. Questi ultimi hanno svolto costantemente il lavoro a casa e hanno partecipato in modo attivo e costruttivo alle lezioni e alle esercitazioni svolte in classe conseguendo, così, una preparazione eccellente sia teorica che scritto/grafica. La maggior parte degli allievi ha dimostrato di impegnarsi per la crescita delle proprie capacità, pervenendo ad un profitto discreto o ampiamente sufficiente. Persiste, per un ridotto numero di studenti, nonostante l'impegno, qualche difficoltà, dovuta ad uno studio non costante e poco approfondito. Infatti data la natura scritto-grafica di questa disciplina sarebbe stata necessaria una maggiore applicazione nel lavoro a casa per lo svolgimento di problemi, per l'elaborazione degli schemi di processo e per lo studio di argomenti concettualmente complessi. Per questi alunni i risultati sono da ritenersi quasi sufficienti. Quasi tutti hanno comunque raggiunto gli obiettivi minimi della disciplina.

Si fa notare inoltre che qualche allievo, nella fase della didattica a distanza, ha migliorato complessivamente il proprio profitto, soprattutto in merito alla partecipazione alle attività svolte e alla consegna dei compiti assegnati.

Programma

- Controllo automatico nei processi industriali;

- La distillazione;
- Petrolio, energie e materiali;
- Polimeri e Bioplastica
- Fermentazioni industriali;
- La fermentazione e i suoi meccanismi: chimismo della fermentazione alcolica, gli antibiotici e nuovi antibiotici.
- Le acque reflue;
- Produzioni;
- Realizzazione grafica degli schemi di processo degli argomenti trattati.
- Biodiesel

Interesse, impegno e partecipazione, frequenza

Dall'inizio dell'anno scolastico al 4 marzo 2020 gran parte degli alunni si sono dimostrati interessati e partecipi all'attività didattica seguendo le indicazioni e gli stimoli dei docenti e rielaborato i contenuti in maniera quasi sempre adeguata alla difficoltà della materia, infatti complessivamente, hanno tutti migliorato il loro livello di conoscenze e competenze. La classe ha dunque espresso impegno ed interesse nel complesso adeguati, anche se occorre far notare che per alcuni sono stati discontinui. Un clima sereno, costruttivo e collaborativo ha permesso di svolgere in classe esercitazioni scritte e grafiche per ogni argomento trattato. La maggior parte degli alunni ha frequentato in modo regolare, tranne qualcuno che ha fatto rilevare un numero di assenze maggiore.

A partire dal 5 marzo 2020, a causa del COVID 19, le attività didattiche in presenza sono state sospese ed è stata attivata la didattica a distanza. Durante questa fase, nonostante le difficoltà legate alle modalità di insegnamento attuate, gli studenti hanno tutti mostrato maggiore partecipazione e impegno e una costante frequenza alle attività proposte.

Verifiche, criteri di valutazione, risultati globali

Dall'inizio dell'anno scolastico alla data del 4 marzo 2020 è stato effettuato un costante controllo in itinere del processo di apprendimento mediante verifiche formative quali la correzione di esercizi e il controllo dei compiti assegnati per casa. Sono state inoltre effettuate verifiche sommative mediante accertamenti orali, prove scritte e grafiche (disegno tecnico di schemi impiantistici e sviluppo calcolo-grafico di tematiche teoriche), utilizzando come criteri di valutazione quelli stabiliti in seno al Collegio Docenti e riportate nel PTOF.

Dal 5 marzo 2020 sono state effettuate verifiche orali e valutazioni grafiche e si è tenuto conto tra i criteri di valutazione anche della partecipazione degli alunni, sia per quanto concerne la puntualità nelle consegne, sia nella frequenza delle attività proposte.

I risultati globali raggiunti della classe possono considerarsi soddisfacenti.

Metodologia, sussidi, libri di testo utilizzati

Le lezioni frontali sono state integrate da lezioni effettuate a partire dall'analisi di una problematica, da lezioni dedicate alla risoluzione di esercizi e alla valutazione dei risultati ottenuti, da lezioni che hanno previsto l'interpretazione e la realizzazione di uno schema grafico da parte degli allievi e infine da lezioni di rinforzo svolte a partire dalle incertezze riscontrate nelle prove di verifica. Le lezioni sono state tutte di tipo interattivo, cercando di stimolare gli allievi ad intervenire in modo critico, coinvolgendoli in modo attivo in discussioni aperte sugli argomenti trattati cercando, insieme ai docenti, le soluzioni ai problemi proposti. Gli argomenti affrontati nelle varie unità didattiche sono stati arricchiti da esempi presi dal mondo dell'industria. Un certo numero delle ore di lezione sono state dedicate alla risoluzione di esercizi relativi al dimensionamento delle operazioni unitarie studiate ed all'interpretazione e il disegno degli schemi grafici secondo le norme UNICHIM, completi delle regolazioni automatiche e delle apparecchiature ausiliarie ed accessorie necessarie per un corretto funzionamento dell'impianto.

I sussidi utilizzati sono stati il libro di testo, dispense preparate dai docenti e il manuale di disegno. Inoltre durante la fase della didattica a distanza è stata utilizzata la piattaforma Google Classroom, sono state effettuate lezioni in modalità asincrona con Screencast-O-Matic e tramite messaggi vocali su Whatsapp. Le verifiche sono state svolte utilizzando la piattaforma Google Classroom, con videochiamate su Whatsapp e con videoconferenze con Zoom.

Libro di testo in adozione: Tecnologie Chimiche Industriali Vol.3 - S. Natoli, M. Calatozzolo – EDISCO.

Comportamento

Il comportamento del gruppo classe è stato sempre corretto e rispettoso, all'insegna di una collaborazione attiva tra docenti e alunni. La quasi totalità della classe ha mostrato di saper rispettare le regole scolastiche.

Rapporti con famiglie, colleghi e altri operatori scolastici

I rapporti con le famiglie sono stati improntati alla massima trasparenza e collaborazione e sono avvenuti principalmente attraverso gli incontri scuola-famiglia. Le famiglie degli alunni, quando interpellate, hanno sempre risposto prontamente alla richiesta di dialogo dei docenti.

I rapporti con i colleghi e gli operatori scolastici tutti sono stati contraddistinti da disponibilità e collaborazione. La condivisione degli aspetti etici relativi alla formazione degli alunni e degli obiettivi educativi (riguardanti soprattutto il rispetto delle regole) ha permesso una migliore funzione pedagogica, inoltre un proficuo confronto tra colleghi sul piano degli obiettivi interdisciplinari ha consentito di raggiungere una preparazione degli alunni più organica.

I docenti Prof.ssa Lucia Maugeri - Prof. ssa Concetta Trovato

RIMODULAZIONE DEL CURRICOLO TECNOLOGIE CHIMICHE E INDUSTRIALI

| |
|---|
| DOCENTI: Prof.ssa Maugeri Lucia Prof.ssa Trovato Concetta (ITP) |
| Data di compilazione: 04/05/2020 |
| LIBRO DI TESTO: Tecnologie Chimiche Industriali - Volume: 3 - Autori: Silvestro Natoli - Mariano Calatozzolo |

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 |
|---|--|--|
| 12 | 11 | 11 |

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 (%) |
|--|---|
| 60% | 35% |

| 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 |
|--|--|--|
| Produzioni -Termodinamica-Distillazione-Petrolio-Fermentatore- Impianti sulla distillazione - Impianti sull'assorbimento | Processi di raffinazione del petrolio-Assorbimento e strippaggio-Produzione di olefine- PE e PP-Bioalcol- Antibiotici- Acque reflue e Biogas | |

DAD

| Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità sincrona | Applicativi utilizzati per attività didattiche in modalità asincrona | Forum, social utilizzati a scopi didattici |
|---|--|--|
| video chiamata | messaggi vocali | WhatsApp |

16.7 MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE DOCENTE: Prof. Giuseppe Giacalone

RELAZIONE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CLASSE - 5 B CHIMICA E MATERIALI (articolata 5 A BIOTECNOLOGIE SANITARIE)
ANNO SCOLASTICO 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

CAPACITA'

Buona la capacità di attenzione e di ascolto. E' 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

| |
|---|
| DOCENTI: ProF. GIUSEPPE GIACALONE |
| Data di compilazione: 04/05/2020 |
| MATERIALE DIDATTICO: Appunti forniti dall'insegnante; Attrezzature sportive. |

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 |
|---|--|--|
| 12 | 11 | 10 |

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, PRIMO SOCCORSO, ALIMENTAZIONE, TEORIA DEL VOLLEY E SALTO IN LUNGO. | LEZIONI PRATICHE IN PALESTRA E IN AMBIENTE NATURALE. |

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 |
|----------------------|---|--|--|
| SCIENZE MOTORIE | Zoom classroom | LEZIONI REGISTRATE SU YOUTUBE | WHATSAPP CLAASSROOM |

16.8 MATERIA: RELIGIONE

DOCENTE: Prof. Giuseppa Peligra

RELAZIONE DI RELIGIONE CATTOLICA CLASSE - 5 B CHIMICA E MATERIALI (articolata 5 A BIOTECNOLOGIE SANITARIE) ANNO SCOLASTICO 2019/2020

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 CURRICOLO RELIGIONE CATTOLICA

| |
|---|
| DOCENTE: PELIGRA GIUSEPPA |
| LIBRO DI TESTO ADOTTATO: F. Pajer, Religione, vol.unico, SEI |
| ALTRI SUSSIDI DIDATTICI: Bibbia |
| 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 |
|---|--|--|
| 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 |

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:

- TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI, docente Prof.ssa Lucia Maugeri
- ANALISI CHIMICA STRUMENTALE, docente Prof.Giacomo Anselmo

| Pos. | Candidato | Argomento |
|------|-----------------|---|
| 1 | Aiello Fabiola | L'MTBE riveste una particolare importanza per aumentare il N.O. nelle benzine. Il candidato illustri il processo di produzione di MTBE, studiato nel corso dell'anno e, inoltre, individui una tecnica analitica adeguata a determinare il composto d'interesse, illustrandone principi teorici e strumentali. |
| 2 | Blandini Kevin | Il candidato illustri il processo per la produzione del metanolo, mettendo in evidenza l'aspetto cinetico e termodinamico. Il candidato, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a determinare il composto di interesse. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione al composto d'interesse. |
| 3 | De Luca Orazio | Il candidato illustri un processo produttivo, da lui studiato durante l'anno, dove la presenza dei catalizzatori riveste molta importanza. Il candidato, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a determinare il composto di interesse. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione al composto d'interesse. |
| 4 | Fichera Marco | Le biotecnologie rivestono un'importanza fondamentale nel XX secolo. Il candidato illustri la materia prima e il processo per ottenere il bioetanolo Il candidato, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a determinare il composto di interesse. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione al composto d'interesse. |
| 5 | Giannini Debora | I materiali polimerici rappresentano le produzioni tra le più rilevanti dell'industria chimica. La candidata, dopo aver illustrato gli aspetti cinetici e termodinamici, descriva il processo produttivo per ottenere il monomero o monomeri che portano alla produzione del polimero. La candidata, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a determinare il composto di interesse. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione al composto |

| | | |
|-----------|---------------------------------|--|
| | | d'interesse. |
| 6 | Lanza Samuel | Il candidato illustri, a sua libera scelta, un processo biotecnologico di rilevanza ambientale o industriale. Il candidato, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a determinare il composto di interesse. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione al composto d'interesse. |
| 7 | Liuzzo Edoardo | L'operazione di alchilazione è di particolare importanza per l'ottenimento della benzina per automobili. Il candidato, dopo aver descritto il processo industriale, ne illustri gli aspetti termodinamici e cinetici. Il candidato, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a monitorare l'intero processo. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione nel caso esaminato. |
| 8 | Privitera Franco Damiano | I materiali polimerici rappresentano le produzioni tra le più rilevanti dell'industria chimica. Il candidato, sulla base degli studi fatti, illustri, a sua scelta, la produzione di un polimero. Il candidato, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a monitorare l'intero processo. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione nel caso esaminato. |
| 9 | Ragusa Francesco | Il metano è materia prima per la produzione di composti utilizzati nella chimica di base. Il candidato, illustri, a sua libera scelta, un processo produttivo dove il gas è la materia prima, completo di aspetti cinetici e termodinamici. Il candidato, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a monitorare l'intero processo. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione nel caso esaminato. |
| 10 | Spuches Chiara Assunta | Il candidato, sulla base delle sue conoscenze, descriva a sua libera scelta un processo di notevole importanza economica e industriale nel quale il ruolo dei catalizzatori sia di fondamentale importanza per l'ottenimento del prodotto. Il candidato, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a determinare il composto di interesse. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione al composto d'interesse. |
| 11 | Vinciguerra Giuseppe | Il reforming catalitico è di particolare importanza per l'ottenimento delle moderne benzine per automobili. Il candidato, illustri l'aspetto termodinamico e cinetico di tale operazione nonché il processo impiantistico. Il candidato, inoltre, individui le possibili tecniche analitiche adeguate a |

| | | |
|--|--|--|
| | | monitorare l'intero processo. Di una di tali tecniche descriva il principio teorico e l'applicazione nel caso esaminato. |
|--|--|--|

18) ELENCO TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO DURANTE IL QUINTO ANNO CHE SARANNO SOTTOPOSTI AI CANDIDATI NEL CORSO DEL COLLOQUIO ORALE DI CUI ALL'ART. 17 COMMA 1 DELL'OM N.10 DEL 16/05/2020

| 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. XV) | 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 sapeva 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 più 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 sofferarsi 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 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |