



**I.I.S.S. "S. MOTTURA"**



*Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate quinquennale e quadriennale  
Istituto Tecnico: Elettronica ed Elettrotecnica - Meccanica, Meccatronica ed Energia  
Chimica, Materiali e Biotecnologie - Costruzioni, Ambiente e Territorio articolazione Geotecnico  
Trasporti e Logistica articolazione Costruzione del Mezzo  
Viale della Regione, 71 93100 Caltanissetta - Telefono 0934 591280 - C.F. 80004820850  
PEO: clis01200p@istruzione.it - PEC: clis01200p@pec.istruzione.it - Sito web: www.istitutomottura.edu.it*



**ESAMI DI STATO A.S. 2019/2020**  
**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**CLASSE QUINTA SEZIONE 'G'**

**Indirizzo Liceo Scientifico**  
**opzione scienze applicate**

La Coordinatrice  
Prof.ssa Sardo Tiziana

Il Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Laura Zurli

## INDICE

<b>INDICE</b> .....	<b>2</b>
<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>1) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b> .....	<b>5</b>
<b>2) VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b> .....	<b>6</b>
<b>3) ELENCO DEI CANDIDATI</b> .....	<b>7</b>
<b>4) IL PECUP DEL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE</b> .....	<b>8</b>
<b>5) QUADRO ORARIO</b> .....	<b>9</b>
<b>6) PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</b> .....	<b>10</b>
<b>7) PROGRAMMAZIONE CURRICULARE DI CLASSE</b> .....	<b>13</b>
<b>8) ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA (ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI ENTRO IL 1 GIUGNO 2020 E DA ESSI RESTITUITI ENTRO IL 13 GIUGNO).</b> ....	<b>15</b>
<b>9) TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL' AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO</b> .....	<b>15</b>
<b>10) PERCORSI DIDATTICI SVOLTI E RIGUARDANTI LA TRATTAZIONE DEI NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LE DIVERSE DISCIPLINE, IN UN'OTTICA INTERDISCIPLINARE, UTILI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI MATERIALI DA PARTE DELLA COMMISSIONE</b> .....	<b>17</b>
<b>11) MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL</b> .....	<b>22</b>
<b>12) PCTO</b> .....	<b>24</b>
<b>13) ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b> .....	<b>25</b>
<b>14) PROGRAMMI E RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE CON I TESTI IN USO</b> .....	<b>33</b>
<b>15) VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA</b> .....	<b>60</b>
<b>16) TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI</b> .....	<b>61</b>
<b>17) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO (IN PRESENZA E A DISTANZA)</b> .....	<b>62</b>
<b>18) CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (A.S. 2019/2020) COVID-19</b> .....	<b>64</b>
<b>19) PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO</b> .....	<b>75</b>
<b>20) GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO</b> .....	<b>75</b>
<b>ALLEGATI AL DOCUMENTO MA NON VISIBILI TELEMATICAMENTE</b> .....	<b>77</b>

## **PREMESSA**

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente (DPR n. 323 del 23 luglio 1998, art. 5 comma 2) integrata dalle misure urgenti per la scuola emanate per l'emergenza coronavirus:

- D.L. 23 febbraio 2020 n. 6 (convertito in legge il 5 marzo 2020 n. 13) Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 (GU Serie Generale n.45 del 23-02-2020): sospensione delle uscite didattiche e dei viaggi di istruzione su tutto il territorio nazionale;
- DPCM 4 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche su tutto il territorio nazionale a partire dal 5 marzo 2020 fino al 15 marzo;
- Nota 278 del 6 marzo 2020 – Disposizioni applicative Direttiva 1 del 25 febbraio 2020;
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020;
- DPCM 9 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 aprile;
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 388 del 17 marzo 2020;
- DPCM 1 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 13 aprile;
- D.L. n. 22 del 8 aprile 2020: Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato con ipotesi di rientro a scuola entro il 18 maggio;
- DPCM 10 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 maggio;
- LEGGE n. 27 del 24 aprile 2020 di conversione del D.L. 18/2020 – Misure per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19 cd. "Cura Italia";
- DPCM 26 aprile 2020;
- Decreto n. 10 del 16 maggio 2020.

Ci si riserva di integrare e di rettificare il presente documento con quanto disposto dalle eventuali ulteriori misure normative emergenziali in corso di emanazione.

Il presente Documento consta delle seguenti parti:

- COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E STABILITÀ NEL TRIENNIO
- ELENCO DEI CANDIDATI (OMISSIS)
- PEI e PDP (omissis) Misure Compensative/dispensative per DSA/BES
- PECUP E QUADRI ORARIO
- PROFILO DELLA CLASSE E PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE IN EMERGENZA COVID-19 DURANTE LA FAD ASINCRONA E SINCRONA
- PROGRAMMAZIONI CURRICULARI DI CLASSE PREFISSATE E RIMODULATE ; ATTIVITÀ DI RECUPERO PREVISTE

- PCTO (resoconto/relazione del Tutor PCTO; le copie delle Relazioni degli alunni revisionate dal Tutor e relative al triennio sono da consegnare alla Commissione, nella seduta preliminare)
- ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA (ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI ENTRO IL 1 GIUGNO 2020 E DA ESSI RESTITUITI ENTRO IL 13 GIUGNO)
- TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO
- PERCORSI DIDATTICI SVOLTI E RIGUARDANTI LA TRATTAZIONE DEI NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LE DIVERSE DISCIPLINE, IN UN'OTTICA INTERDISCIPLINARE, UTILI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI MATERIALI DA PARTE DELLA COMMISSIONE
- CITTADINANZA E COSTITUZIONE
- MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL
- VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI E TABELLA DI CORRISPONDENZA
- CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA/COMPORAMENTO
- CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO
- EVENTUALE PROVA EFFETTUATA DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO EMERGENZA COVID-19 (es: Simulazione colloquio)
- GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

## 1) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIE E FUNZIONI	DOCENTE	
	COGNOME	NOME
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA - STORIA	TRICOLI	ANGELINA
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	TRAINA	CINZIA MARIA
FILOSOFIA	CASTRONOVO	DOMENICA
MATEMATICA	SARDO	TIZIANA
INFORMATICA	SALAMANCA	DANIELA DOMENICA
SCIENZE NATURALI	MILAZZO	MARIA POMPEA
FISICA	FIORINO	MICHELE
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	SCHILLACI	GIUSEPPE
RELIGIONE	GIULIANA	VINCENZO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	TERRANA	PATRIZIA
SOSTEGNO	MESSINA	ROBERTO
	LO VULLO	ROSA
RAPPRESENTANTI DEI GENITORI	Omissis	Omissis
	Omissis	Omissis
RAPPRESENTANTI DEGLI ALUNNI	Omissis	Omissis
	Omissis	Omissis

Omissis nota Privacy prot. N 10719 del 21 Marzo 2017 ai sensi dell'art. 5 , comma 2 del dP.R. 23luglio 1998, n 323

**COORDINATRICE:** prof.ssa Sardo Tiziana

**DIRIGENTE SCOLASTICO:** prof.ssa ZURLI LAURA

## 2) VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	CLASSI		
	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA			
STORIA			
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)			
FILOSOFIA			
MATEMATICA			
INFORMATICA			
SCIENZE NATURALI			X
FISICA			
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE			
RELIGIONE			
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			X
SOSTEGNO			X

\* (X = cambiamento del docente rispetto all'anno precedente)

### 3) ELENCO DEI CANDIDATI

1. Omissis
2. Omissis
3. Omissis
4. Omissis
5. Omissis
6. Omissis
7. Omissis
8. Omissis
9. Omissis
10. Omissis
11. Omissis
12. Omissis
13. Omissis
14. Omissis
15. Omissis
16. Omissis
17. Omissis
18. Omissis

Omissis nota Privacy prot. N 10719 del 21 Marzo 2017 ai sensi dell'art. 5 , comma 2 del dP.R. 23luglio 1998, n 323

PEI Allegato Riservato al presente documento.

#### 4) IL PECUP DEL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali.

Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale..

L'attivazione dell'opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni.

A conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni:

- avrà appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- saprà elaborare:
  - l'analisi critica dei fenomeni considerati;
  - la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali;
  - la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzerà le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuerà le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprenderà il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saprà utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saprà applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

Il corso di studi porta al conseguimento del titolo di maturità scientifica.

## 5) QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	1^ Biennio		2^ Biennio		5^ anno
	1^	2^	3^	4^	5^
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali *	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione/Attività alternative	1	1	1	1	1
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Chimica, biologia, scienze della terra.

## 6) PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V G è composta da 18 alunni (5 ragazze e 13 ragazzi), 17 provenienti dalla IVG del precedente anno scolastico e uno ripetente, proveniente dalla quinta G dello scorso anno. Undici studenti risiedono a Caltanissetta e gli altri sette sono pendolari con la seguente provenienza: Sommatino (3), Serradifalco (1), Ravanusa (1), Canicattì (1), Resuttano (1).

Nel corso del quinquennio la composizione della classe ha subito delle variazioni nel numero degli studenti per l'inserimento di nuovi alunni provenienti da altri Istituti.

Al gruppo iniziale di alunni si sono inseriti:

- in 2° anno 1 alunno;
- in 3° anno 3 alunni;
- in 4° anno 1 alunno;
- in 5° anno 1 alunno.

L'inserimento dei nuovi studenti è sempre avvenuto senza difficoltà di rilievo e la classe ha dimostrato buone capacità di integrare al proprio interno i nuovi arrivati.

All'interno della classe è presente un alunno diversamente abile supportato per 14 ore settimanali complessive da 2 docenti di sostegno che ha seguito un Piano Educativo Individualizzato non riconducibile ai programmi ministeriali. Il ragazzo, pur avendo cambiato classe rispetto all'anno scolastico precedente, si è subito inserito nel nuovo ambiente grazie al suo carattere socievole e alla disponibilità dei compagni e del C.d.C., relazionandosi in maniera positiva sia con i docenti che con i compagni anche al di fuori della classe. Per lo svolgimento degli esami dell'alunno si chiede l'ausilio di un docente specializzato su sostegno, preferibilmente lo stesso che lo ha seguito per tutto l'anno. Per ogni altra informazione si rimanda all'Allegato Riservato al presente documento. Fin dal primo anno, il clima positivo è stato di supporto alla motivazione ed all'impegno nello studio. La classe ha sempre tenuto comportamenti volti ad una positiva relazione fra studenti e con i docenti, rispettando le normali regole di base. Non sono insorti problemi disciplinari ed il rapporto tra alunni e docenti è sempre stato improntato al rispetto reciproco ed aperto al dialogo ed al confronto. La valorizzazione delle diversità del gruppo-classe ha stimolato il superamento di conflitti fisiologici e la maturazione di un atteggiamento inclusivo e di reciproca accettazione. La frequenza, specie nella prima parte di questo ultimo anno, non è sempre stata regolare per alcuni alunni per motivi legati a problemi di salute. Nel corso del triennio la classe ha consolidato le caratteristiche comportamentali e cognitive manifestate sin dall'inizio della classe terza. In questo modo si

sono accentuati gli aspetti positivi, tra cui il comportamento educato e disponibile al dialogo, ma anche alcuni elementi di debolezza, in particolare nel metodo e nella organizzazione dello studio, con conseguente difficoltà nella gestione delle complessità via via crescenti in talune discipline. Nell'ultimo biennio la maggior parte degli alunni è stata promossa con profitto mediamente discreto, con qualche punta di eccellenza; un gruppo di studenti ha riportato debiti formativi in varie discipline ma, grazie alle attività di recupero attivate dalla scuola e ad un impegno più solerte, ha maturato livelli essenziali di conoscenze e prestazioni.

La partecipazione al dialogo educativo è stata dinamica, propositiva, con rapporti personali validi da parte di tutti gli allievi. Alcuni alunni hanno partecipato attivamente al dialogo educativo, distinguendosi per l'impegno serio e costante e per un metodo di studio organizzato e rielaborativo. Un altro gruppo di allievi ha mostrato una partecipazione per lo più ricettiva ed un metodo di studio poco organizzato. Infine, per un esiguo terzo gruppo di studenti si è dovuta sollecitare la motivazione poiché la partecipazione è stata spesso sofferente e lo studio abbastanza discontinuo.

L'interruzione brusca delle lezioni in presenza a causa dell'emergenza sanitaria Covid – 19 dal 5 marzo 2020 ha determinato uno spaesamento iniziale degli studenti, che però hanno reagito impegnandosi quasi tutti in modo positivo ed assiduo nelle varie attività didattiche a distanza proposte dai docenti. La prima fase della formazione a distanza si è svolta in modo asincrono, ossia mediante messaggi, documenti, esercitazioni guidate, audio e videolezioni preregistrate o scelte sul web, che i docenti hanno condiviso con la classe utilizzando la piattaforma FAD del registro elettronico Archimede. Il vantaggio di tale apprendimento è che ciascuno ha potuto apprendere secondo i propri ritmi e ha ricevuto sempre un feedback mediante la restituzione di verifiche e materiali corretti dagli insegnanti. In un secondo momento, si sono aggiunte le lezioni in videoconferenza sulla stessa piattaforma Archimede, consentendo agli studenti anche l'apprendimento sincrono, che ha fatto registrare una buona interazione fra alunni e docenti.

Al momento della pubblicazione del presente Documento la classe risulta così strutturata in termini di conoscenze, abilità e competenze:

- Un gruppo di alunni ha acquisito contenuti sicuri, evidenziando buone capacità critico-rielaborative, organizzative ed espressive.
- Gran parte della classe, impegnandosi progressivamente nello studio è riuscita ad assimilare il linguaggio specifico delle discipline, raggiungendo livelli di preparazione e di competenze discrete.
- Un esiguo gruppo ha conseguito risultati globalmente sufficienti, evidenziando

una preparazione non omogenea nelle varie discipline, in alcune infatti risulta ancora mediocre, a causa di una partecipazione non sempre adeguata all'approfondimento dei contenuti specifici e ad un impegno discontinuo.

## PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE

Le famiglie, prima dell'emergenza COVID-19, sono state convocate per il ricevimento pomeridiano nei mesi di novembre e febbraio. Inoltre, fino all'adozione delle misure di contenimento a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19, i docenti hanno incontrato i genitori, anche, di mattina nelle ore previste per il ricevimento settimanale, oppure telefonicamente.

Successivamente dopo la decretazione d'urgenza che ha sospeso le lezioni in presenza, le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente.

Le famiglie sono state maggiormente responsabilizzate nel seguire i propri figli firmando il Patto di corresponsabilità Didattica a Distanza acquisito dalla Scuola .

Le famiglie sono state costantemente informate sull'andamento didattico-disciplinare dei propri figli attraverso messaggistica, telefonate e/o e-mail.

Successivamente, il coordinatore di classe è stato in costante contatto con la rappresentanza dei genitori per monitorare l'andamento didattico dei ragazzi e delle ragazze e le ricadute psicologiche di questo difficile periodo di emergenza. Molte famiglie hanno risposto alla messaggistica elettronica e la componente eletta è stata tutta presente ai consigli di classe on-line del mese di Aprile 2020.

Gli alunni sono stati riforniti di PC, Tablet, SIM CARD per la connessione Internet al fine di far loro esercitare il diritto alla studio.

La scuola ha rimodulato, nei tempi richiesti, la programmazione didattico-disciplinare .

Mensilmente sono state monitorate le attività svolte dagli alunni tramite FAD con un resoconto mensile, relativo per ogni alunno, sui compiti letti, prelevati dal registro e riconsegnati al docente con lo stesso mezzo , entro i termini e le scadenze assegnate . E' stato possibile, così rilevare l'impegno, la frequenza, la partecipazione, il comportamento ed il metodo di studio adattando tali indicatori ai parametri della nuova situazione emergenziale.

Nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'anno scolastico, anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

## 7) PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE DI CLASSE

Il Consiglio di Classe ha determinato gli obiettivi generali desunti e sintetizzati dal PECUP e presenti nelle Programmazioni per assi culturali e per dipartimenti e nel Curricolo verticale d'Istituto, agli atti della Scuola.

### OBIETTIVI PREFISSATI

- acquisizione di un bagaglio culturale di base solido e ad ampio spettro;
- comprensione, riorganizzazione ed esposizione di significati, fatti e fenomeni;
- elaborazione di comunicazioni scritte e verbali corrette;
- formulazione di concetti e giudizi di valutazione in base a criteri dati;
- propensione culturale ad un aggiornamento continuo;
- acquisizione della capacità di adattamento ai cambiamenti rapidi;
- acquisizione della capacità di orientamento e di fronteggiamento di situazioni problematiche ;
- acquisizione della capacità di cogliere la dimensione professionale del proprio indirizzo di studi.

### OBIETTIVI CURRICOLARI RIMODULATI PER L'EMERGENZA COVID-19

Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico. Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze.

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali e, dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, attività di DaD (Didattica a distanza). Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, testi tratti da saggi, materiale multimediale.

In particolare, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD:

- videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione Jitsi del Registro Archimede,
- invio di materiale semplificato,
- mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico.
- Ricevere ed inviare correzione degli esercizi tramite mail, tramite immagini su Whatsapp,

- Spiegazione di argomenti tramite audio su Whatsapp, materiale didattico, mappe concettuali e Power Point con audio scaricate nel materiale didattico sul registro elettronico,
- registrazione di micro-lezioni su Youtube, video.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi. Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione, a volte, compromessa dall'assenza di connessione o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato. Pertanto, dal punto di vista organizzativo, i docenti con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di "fare scuola", durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile, al fine di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative:

- attività FAD in modalità asincrona e sincrona (video lezioni);
- trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso della piattaforma digitale del registro Archimede;
- utilizzo di tutte le funzioni del Registro elettronico;
- utilizzo di materiali/ video tratti dai testi in adozione, libri e test digitali;
- uso di App.

#### POTENZIAMENTO, RECUPERO E SOSTEGNO

Gli alunni sono stati costantemente seguiti durante l'anno e, per il recupero delle lacune, è stata prevista la pausa didattica al termine del primo quadrimestre. Le attività di potenziamento e recupero previste nel mese di aprile non sono state effettuate per consentire i tempi più lunghi richiesti dalla DAD.

**8) ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA (ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI ENTRO IL 1 GIUGNO 2020 E DA ESSI RESTITUITI ENTRO IL 13 GIUGNO).**

I docenti delle discipline matematica e fisica hanno assegnato degli elaborati sui seguenti argomenti:

- Funzioni e loro proprietà;
- Limiti e continuità;
- Derivate e punti di non derivabilità;
- Studio di una funzione;
- Integrale indefinito e integrale definito;
- La nascita della meccanica quantistica;
- La rivoluzione di Einstein.

**9) TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL' AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO**

DOCENTE: **TRICOLI ANGELINA**

**Testi**

**Giacomo Leopardi**

- *L'infinito dai Canti*
- *Dialogo di un Venditore d'almanacchi e di un Passeggere da Le operette morali*

**Giovanni Verga**

- *Lettera-prefazione a L'amante di Gramigna da Vita dei campi*
- *L'ultimo ritorno di Ntoni e l'addio al paese da I Malavoglia*

**Il Futurismo**

- *Filippo Tommaso Marinetti, Manifesto del Futurismo*

**Gabriele D'Annunzio**

- *Il conte Andrea Sperelli da Il piacere*

- *La pioggia nel pineto* da *Alcyone*

### **Giovanni Pascoli**

- *Il lampo* da *Myricae*
- *X Agosto* da *Myricae*
- *Nebbia* da *I canti di Castelvecchio*

### **Italo Svevo**

- *L'inetto e il lottatore* da *Una vita*
- *L'ultima sigaretta* da *La coscienza di Zeno*

### **Luigi Pirandello**

- *La patente* da *Novelle per un anno*
- *"Io sono il fu Mattia Pascal"* da *Il fu Mattia Pascal*

### **Primo Levi**

- *Se questo è un uomo* (*Shemà*)

### **La Divina Commedia**

#### **Paradiso**

- Canti:
  - ✓ I, III,

**10) PERCORSI DIDATTICI SVOLTI E RIGUARDANTI LA TRATTAZIONE DEI NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LE DIVERSE DISCIPLINE, IN UN’OTTICA INTERDISCIPLINARE, UTILI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI MATERIALI DA PARTE DELLA COMMISSIONE**

<b>1) IL DUALISMO</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI COINVOLTI</b>	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	<b>TEMI PROPOSTI</b>
L’lo diviso	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirandello</li> <li>• Svevo</li> </ul>
Finitezza e precarietà della condizione umana	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giolitti: la politica dal doppio volto</li> <li>• Il fascismo: la negazione dei diritti civili e la costruzione del consenso</li> </ul>
I rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schopenauer: realtà e apparenza</li> <li>• Freud: inconscio e coscienza</li> <li>• Nietzsche: Spirito apollineo e dionisiaco</li> </ul>
Il mondo dei quanti	FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dualismo onda particella</li> <li>• Ipotesi di De Broglie</li> </ul>
Relazioni e funzioni: calcolo differenziale	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simmetria delle funzioni</li> <li>• Funzioni invertibili</li> <li>• Funzione e sua primitiva; funzione e sua funzione derivata</li> </ul>
I capolavori di Dalì	STORIA DELL’ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvador Dalì: sogno e realtà</li> </ul>
I principi di educazione alimentare	SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La doppia piramide alimentare-ambientale</li> </ul>

<b>2) L’ENERGIA</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI COINVOLTI</b>	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	<b>TEMI PROPOSTI</b>
Conoscenza e dominio della realtà	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pascoli, Il lampo</li> <li>• Il vitalismo di D’Annunzio</li> <li>• Il Futurismo</li> </ul>
Potenza e debolezza dello sviluppo tecnico -scientifico	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La seconda rivoluzione industriale.</li> <li>• Hiroshima e Nagasaki: rischi dell’utilizzo dell’energia nucleare.</li> </ul>
Il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nietzsche e la forza del dionisiaco come volontà di potenza</li> </ul>
Il mondo dei quanti	FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il fotone e la quantizzazione dell’energia</li> </ul>
Insiemi numerici e calcolo – Topologia della retta reale	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variabili discrete e continue</li> </ul>
I quadri futuristi ispirati dal movimento	STORIA DELL’ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Futurismo - Boccioni</li> </ul>
I principi di educazione alimentare	SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metabolismo energetico</li> </ul>

<b>3) RAPIDITA' DI CAMBIAMENTO</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI COINVOLTI</b>	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	<b>TEMI PROPOSTI</b>
I vantaggi e i limiti del progresso Sviluppo tecnologico e benessere della società Applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana Fenomeni elettrici e magnetici Relazioni e funzioni: calcolo differenziale Il valore etico dello sport	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Positivismo</li> <li>• Il Naturalismo</li> <li>• Verga e il progresso</li> </ul>
	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I cambiamenti innescati dalle invenzioni nella Belle époque</li> </ul>
	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kant: il tempo nell'Estetica trascendentale</li> </ul>
	FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La legge di Faraday-Neumann</li> </ul>
	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variazione istantanea e concetto di derivata</li> </ul>
	STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Architettura funzionalista - Bauhaus</li> </ul>
	SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La donna nello sport</li> </ul>

<b>4) LE REGOLE</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI COINVOLTI</b>	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	<b>TEMI PROPOSTI</b>
La finitezza e la precarietà della condizione umana La certezza di poter dominare la realtà Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui nel rispetto dell'altro. Il mondo dei quanti Relazioni e funzioni: calcolo differenziale e calcolo integrale Le opere cubiste di Picasso Il valore etico dello sport	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verga e l'ideale dell'ostrica</li> <li>• Pirandello, Il fu Mattia Pascal</li> </ul>
	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I 14 punti di Wilson</li> <li>• I totalitarismi</li> </ul>
	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kant: Critica della ragion pratica</li> </ul>
	FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'atomo di Bohr</li> </ul>
	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regole di derivazione</li> <li>• Regole di integrazione</li> </ul>
	STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cubismo</li> </ul>
	SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il gioco, le regole, e il fair play</li> </ul>

5) DIVERSITA' E INTEGRAZIONE		
NUCLEI FONDANTI COINVOLTI	DISCIPLINE COINVOLTE	TEMI PROPOSTI
<p>La difficoltà della comunicazione e il vero oltre le apparenze</p> <p>La crisi e il riscatto della civiltà europea</p> <p>Saper riflettere criticamente sulle forme del sapere e sulle reciproche relazioni e saper collocare il pensiero scientifico anche all'interno di una dimensione umanistica.</p> <p>Fenomeni elettrici e magnetici</p> <p>Relazioni e funzioni: calcolo integrale</p> <p>Le opere di Van Gogh</p> <p>Il valore etico dello sport</p>	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirandello: le maschere</li> <li>• Svevo</li> </ul>
	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le leggi razziali</li> </ul>
	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hegel e il concetto del "negativo"; Marx e il carattere emancipativo della sua dottrina</li> </ul>
	FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onde elettromagnetiche</li> </ul>
	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrale indefinito</li> <li>• Proprietà dell'integrale indefinito.</li> </ul>
	STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Post impressionismo – Vincent Van Gogh</li> </ul>
	SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le paraolimpiadi</li> <li>• Sport e disabilità</li> </ul>

6) LIMITE E INFINITO		
NUCLEI FONDANTI COINVOLTI	DISCIPLINE COINVOLTE	TEMI PROPOSTI
<p>Il senso del limite e lo slancio al di là di esso</p> <p>Le contraddizioni della Belle époque</p> <p>Rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica</p> <p>Relatività e spaziotempo</p> <p>Relazioni e funzioni: calcolo infinitesimale</p> <p>Le tecniche pittoriche del surrealismo</p> <p>Il valore etico dello sport</p>	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giacomo Leopardi</li> </ul>
	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belle Epoque</li> </ul>
	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kant, Hegel</li> </ul>
	FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrazione dello spazio e dilatazione del tempo</li> </ul>
	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I limiti</li> </ul>
	STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Surrealismo</li> </ul>
	SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il limite fisico dell'atleta (doping)</li> </ul>

<b>7) MEMORIA E OLOCAUSTO</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI COINVOLTI</b>	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	<b>TEMI PROPOSTI</b>
L'orrore della Shoah	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primo Levi</li> </ul>
Resistenza e memoria	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La seconda guerra mondiale</li> </ul>
Formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nietzsche</li> <li>• Freud</li> </ul>
L'opera di Munch	FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La corrente elettrica</li> </ul>
Il valore etico dello sport	STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espressionismo</li> <li>• E. Munch</li> </ul>
	SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olimpiadi, una storia da non dimenticare: Berlino '36</li> </ul>

<b>8) UOMO E MACCHINA: TRA AUTOMAZIONE E ALIENAZIONE</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI COINVOLTI</b>	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	<b>TEMI PROPOSTI</b>
La macchina e il suo dominio sull'uomo	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirandello: I quaderni di Serafino Gubbio operatore</li> <li>• Marinetti</li> </ul>
Novità e storture della moderna società industriale	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taylorfordismo</li> <li>• Le innovazioni tecnologiche nella Prima guerra mondiale</li> </ul>
Le ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con attenzione critica alle dimensioni etiche delle conquiste scientifiche	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marx</li> </ul>
Il mondo dei quanti	FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effetto Compton</li> </ul>
Relazioni e funzioni	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il concetto di funzione</li> </ul>
Le opere pittoriche futuriste	STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Futurismo</li> </ul>
Il valore etico dello sport	SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il lavoro con le macchine (attrezzi fitness)</li> </ul>

<b>9) LA NATURA, IL PAESAGGIO E LE RISORSE</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI COINVOLTI</b>	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	<b>TEMI PROPOSTI</b>
La natura e le sue manifestazioni	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giovanni Pascoli</li> <li>• D'Annunzio</li> </ul>
L'intervento dell'uomo sul territorio	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La bonifica delle paludi pontine</li> </ul>
Conoscenza dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali attraverso al riflessione filosofica	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schelling; Hegel, Marx</li> </ul>
Fenomeni elettrici e magnetici	FISICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campi magnetici artificiali</li> </ul>
I paesaggi di Cezanne	STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Post impressionismo - Cezanne</li> </ul>
Il valore etico dello sport	SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli sport e le attività in ambiente naturale.</li> </ul>

## 11) MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno usufruito delle competenze linguistiche in possesso del docente di matematica per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi al modulo delle **discipline non linguistiche (DNL)** nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali con metodologia CLIL . Il Collegio Docenti ha deliberato le materie oggetto della metodologia CLIL in base alla presenza dei docenti all'interno dei rispettivi Consigli di Classe in possesso dei requisiti previsti.

La disciplina oggetto della metodologia CLIL nel corso dell'Esame di Stato sarà a carico del Commissario interno di matematica, prof.ssa Sardo Tiziana, pertanto, l'insegnante durante il colloquio potrà accertare anche in lingua straniera le competenze disciplinari acquisite.

Le ore dedicate al modulo Clil sono state solo 4 a causa dell'interruzione delle lezioni in presenza, che ha comportato l'impossibilità di effettuare tutte le attività previste con cooperative learning o lavori di gruppo. Il modulo, svolto solo in parte, è stato progettato per "costruire" il concetto di continuità di una funzione, quello di asintoto orizzontale e verticale e quello di derivata in modo che lo studente ne sappia identificare le proprietà, li sappia interpretare graficamente ed applicare in diverse situazioni. Dal momento che gli allievi hanno dovuto apprendere un contenuto sconosciuto in lingua straniera, sono stati obbligati a riconsiderare il modo di pensare i contenuti. Il Clil li ha aiutati ad essere più attenti all'aspetto linguistico e a modificare la densità lessicale delle istruzioni. Questo ha facilitato la comprensione dei concetti fondamentali, soprattutto a quegli alunni che avevano un buon livello linguistico iniziale.

Continuity, asymptotes and derivatives	
Lingua straniera	Inglese
Disciplina	Matematica
Livello linguistico	A2/B1
Prerequisiti disciplinari	Le funzioni
Prerequisiti trasversali	Conoscenze informatiche di base - Saper navigare su internet - Saper creare una presentazione - Saper creare una mappa concettuale
Argomenti specifici	- Continuity - Asymptotes - Derivatives
Tempi di attuazione	Secondo quadrimestre

Strumenti e materiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collegamento del pc al videoproiettore o alla LIM</li> <li>- Collegamento del pc ad una cassa via bluetooth</li> <li>- Collegamento internet in classe e a casa</li> <li>- Tabella con termini matematici in inglese</li> <li>- Materiale video YouTube, Khan Academy</li> <li>- Dizionario bilingue</li> </ul>
Obiettivi specifici di LS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenziare le abilità di ascolto e di comprensione di formule matematiche e di testi di tipo scientifico</li> <li>- Acquisire abilità orali di produzione, comprensione ed interazione</li> <li>- Sviluppare e migliorare le abilità scritte di produzione e comprensione</li> <li>- Arricchire il lessico specifico</li> <li>- Comprendere lo stile ed il contenuto di testi scientifici</li> </ul>
Obiettivi specifici di disciplina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisizione del concetto di continuità, di asintoto e di derivata con le relative proprietà e metodi di calcolo.</li> </ul>
Strategie e metodologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visione di video</li> <li>- Sviluppo delle attività in classe e a casa</li> <li>- Cooperative learning</li> <li>- Task based learning</li> <li>- Flipped classroom</li> </ul>
Obiettivi cognitivi trasversali, abilità di studio e di apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendere appunti</li> <li>- Schematizzare</li> <li>- Riassumere (scritto e orale)</li> <li>- Interpretare e focalizzare meglio un argomento attraverso la visione di filmati</li> <li>- Dedurre lessico sconosciuto attraverso il contesto</li> <li>- Decodificare ed analizzare un testo attraverso l'individuazione di concetti fondamentali</li> <li>- Relazionare</li> <li>- Preparare e presentare mappe</li> <li>- Utilizzare costruttivamente gli strumenti informatici e tecnologici</li> </ul>
Tecniche ed attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Svolgimento di vari tipi di attività in classe: multiple choice test, matching, fill in blank, true or false, bingo board e successivo confronto e discussione</li> <li>- Visione mirata ed organizzata di brevi filmati</li> <li>- Lavoro a coppie</li> <li>- Attività di scrittura e riscrittura</li> <li>- Lavoro di ricerca e rielaborazione a casa</li> </ul> <p>Preparazione di presentazioni, relazioni, mappe</p>
Verifica e valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifica orale</li> <li>- Test scritto</li> <li>- Verifica di ascolto con brani della durata di pochi secondi</li> </ul>

## 12) PCTO

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni)

Gli studenti, oltre alle attività svolte nel corso del secondo biennio documentate agli atti della scuola, nel corrente a. s. sono stati coinvolti in alcune delle seguenti iniziative:

- Stage formativi
- Visite aziendali
- Incontri con esperti di settore
- Orientamento al lavoro e agli studi universitari
- Conferenze
- Visite culturali

Tutte le attività svolte fino all'emergenza COVID -19 sono presenti nella Relazione del Tutor PCTO e nelle relazioni di ciascun alunno che saranno consegnate alla Commissione d'Esame . La relazione degli alunni è redatta secondo un Format adottato dalla scuola e modulato sulla base degli Indirizzi scolastici.

Il presente Documento sintetizza le attività svolte nel triennio e presenti nella Relazione del Tutor.

### RIEPILOGO ATTIVITÀ PER ALUNNO

ALUNNO/A	Cefpas	IISS "S. Mottura" Corso sicurezza	IFS CONFAO	Ass. Pro Loco Panza d'Ischia	Le vie del mare: Lega navale sez. Palermo centro IEMEST	ANAGIS	BIBLIO TECA SCARA BELLI	ASP CL	STUDIO DENTI-STICO	Math and science school	Agenzia Delle Entrate	Università Kore di Enna	Uni Pa	TOT
Omissis	4	16	10	28	22			5			5	24	8	122
Omissis	4	16	10	28	12			5			5	24	-	104
Omissis	4	16	13	28	22			5	48		5	24	8	173
Omissis	4	16	10	28	20			5			5	24	8	120
Omissis	4	16	13	28	14		25	-			5	24	8	137
Omissis	4	16	10	28	6			5			-	16	8	93
Omissis	4	16	10	28	22		25	5			5	24	8	147
Omissis	4	16	11	28	14			5			5	16	8	107
Omissis		16	12	28	14			5			5	16	8	104
Omissis	4	16	6	28	6			5			-	24	8	97
Omissis	4	16	12	28	14	12	25	5		35	5	24	8	188
Omissis	4	16	10	28	14			5			5	24	-	106
Omissis	4	16	7	28	12			5			5	24	-	101
Omissis	4	16	13	28	22		25	5			5	24	8	150
Omissis	ALTRO ISTITUTO										5	24	8	107
Omissis	ALTRA CLASSE												8	128
Omissis	4	16	13	28	6			5			5	24	8	109
Omissis	4	16	12	28	22			5			5	24	8	124

### 13) ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

#### PREMESSA

La nostra scuola ha adottato una programmazione sulle Competenze Chiave e di Cittadinanza attraverso l'elaborazione di un Curricolo trasversale e disciplinare che ha integrato diverse discipline. Il tema dell'educazione sociale e civica, dei diritti umani e della cittadinanza, è molto sentito a livello internazionale, come dimostra una copiosa produzione di documenti delle Nazioni Unite, dell'UNESCO, dell'OMS, del Consiglio d'Europa e dell'Unione Europea. Ricordiamo il Rapporto Unesco della Commissione internazionale sull'educazione per il XXI secolo (1996), "Nell'educazione un tesoro", il quale indica che "il fine centrale dell'educazione è la realizzazione dell'individuo come essere sociale" e che l'educazione all'esercizio consapevole e attivo dei propri diritti e doveri di cittadino deve cominciare dalla scuola. A livello europeo nella Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18/12/2006 vengono individuate otto competenze chiave per l'apprendimento permanente "di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione." Tra queste vi sono le competenze sociali e civiche che "includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa". Tale Raccomandazione è stata sostituita con una nuova Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22/05/2018 relativa sempre alle competenze chiave per l'apprendimento permanente dove è individuata una "competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare" e una "competenza di cittadinanza" che "si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità." In Italia nel 1958 il Ministro della Pubblica Istruzione, Aldo Moro, è stato il primo ad introdurre negli Istituti di Istruzione secondaria l'insegnamento dell'educazione civica, integrandola ai programmi di storia (Dpr n. 585 del 13/06/1958). Tale insegnamento subì successivamente un arresto per ragioni finanziarie. Nel 1979 nei Nuovi programmi di scuola media l'Educazione civica diventò "specifica materia di insegnamento" (DM 09/02/1979). Successivamente, nel 1985, nei programmi della scuola primaria fu inserita, accanto a Storia e Geografia, la materia "studi sociali e conoscenza della vita sociale" che doveva fornire "gli strumenti per un primo livello di conoscenza dell'organizzazione della nostra società nei suoi aspetti istituzionali e politici, con particolare riferimento alle origini storiche e ideali della Costituzione" (Dpr n. 105 del 12/02/1985). Con la Legge n. 53 del 28/03/2003 e il D.lgs. 59 del 19/02/2004 e Allegati per la scuola primaria e secondaria di primo grado si propone l'"Educazione alla convivenza civile" distinta dalle altre discipline ma trasversale ad esse e con sei ambiti di interesse (educazione alla cittadinanza, stradale, ambientale, alla salute, alimentare e all'affettività). Nel Decreto Ministeriale n. 139 del 22/08/2007 e Allegati i saperi e le competenze per l'adempimento dell'obbligo di istruzione sono riferiti ai quattro Assi culturali: asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico tecnologico e asse storico-sociale. Nell'asse storico-sociale una fra le tre competenze è collegata all'educazione alla cittadinanza: "collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti

garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente". Nello stesso DM vengono definite le otto competenze chiave di Cittadinanza da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria: imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare l'informazione. La legge n. 169 del 30/10/2008 di conversione del D.L. 1 settembre 2008, n. 137 introduce nel nostro sistema scolastico dell'insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione" da impartire nell'ambito del monte ore delle aree storico-geografica e storico-sociale. La stessa legge stabilisce anche una formazione e sensibilizzazione del personale scolastico in merito a Cittadinanza e Costituzione. Nei Regolamenti attuativi della riforma del sistema scolastico sia per il primo che per il secondo ciclo viene ribadita l'introduzione di Cittadinanza e Costituzione. A conclusione dei percorsi degli Istituti tecnici (D.P.R. 15 marzo 2010 n. 88) e Professionali (D.P.R. 15 marzo 2010 n. 87), fra le competenze definite nel profilo culturale, educativo e professionale (PECUP) che gli studenti devono possedere vi sono: "- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; - essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario". Nell'area storico-umanistica del PECUP dei Licei (D.P.R. 15 marzo 2010 n. 89 Allegato A) gli studenti devono: "conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini". Seguono da parte del MIUR circolari, documenti e misure, come la CM n. 100 del 11/12/2008 che sollecita le scuole ad approfondire temi, valori e regole a fondamento della convivenza civile e ad inserirli, per quanto possibile, nella programmazione degli interventi formativi. Fondamentali e chiarificatori per Cittadinanza e Costituzione si rivelano il "Documento di indirizzo per la sperimentazione dell'insegnamento di Cittadinanza e costituzione" del 04/03/2009 e la CM n. 86 del 27/10/2010. Il Documento di indirizzo presenta un elenco di "nuclei tematici e obiettivi di apprendimento", specifici per grado e ordine di scuola, articolati in quattro ambiti di studio e di esperienza: dignità umana, identità e appartenenza, alterità e relazione, partecipazione. Si tratta di ambiti concettuali e valoriali fra loro funzionalmente interconnessi, oltre che trasversali a tutte le discipline e alla vita di tutte le persone. La CM n. 86 sottolinea che di fronte all'emergenza educativa la scuola deve raccogliere la sfida della riaffermazione del rispetto del senso civico, della responsabilità, dei valori di libertà, di giustizia, di bene comune che affondano le radici nella nostra Costituzione. In questo senso l'insegnamento/apprendimento di Cittadinanza e Costituzione diventa un obiettivo irrinunciabile "che mira a consolidare nelle giovani generazioni una cultura civico-sociale e della cittadinanza che intreccia lo sguardo locale, regionale con più ampi orizzonti: nazionale, europeo, internazionale." Nei contenuti Cittadinanza e Costituzione si articola in una dimensione integrata alle discipline dell'area storico-geografica e storico-sociale e in una dimensione educativa che attraversa e connette l'intero processo di insegnamento/apprendimento. Nella scuola secondaria di secondo grado Cittadinanza e Costituzione è affidata agli insegnanti di diritto ed economia laddove queste discipline sono previste. La circolare fa riferimento anche alle modalità di valutazione. La Riforma della scuola, La Buona scuola, legge n. 107 del 13/07/2015, articolo 1 comma 7, riporta tra gli obiettivi formativi prioritari: "-sviluppo delle competenze in materia di

cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità; -sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali". Recentemente l'OM n. 205 del 11/03/2019, relativa al nuovo Esame di Stato, inserisce a pieno titolo Cittadinanza e Costituzione nell'Esame di Stato. Infatti nell'art. 19 si afferma che "Parte del colloquio è inoltre dedicata alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», inseriti nel percorso scolastico secondo quanto previsto all'art. 1 del d.l. n. 137 del 2008, convertito con modificazioni dalla l. n.169 del 2008, illustrati nel documento del consiglio di classe e realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF."

## FINALITÀ

Acquisire atteggiamenti di rispetto, promozione e sviluppo della:

- Dignità umana: identificare i diritti umani nella cultura, nella storia e negli ordinamenti giuridici, riconoscendo come nel tempo e nello spazio si sia evoluta la capacità di riconoscerli e tutelarli; analizzare i processi migratori riconoscendo il principio della pari dignità di ogni persona, delle regole di cittadinanza nazionale, europea e internazionale e del valore dell'integrazione; sostenere la diversità sociale e culturale, la parità di genere, di stili di vita sostenibili, la promozione di una cultura di pace e non violenza, il rispetto della privacy.
- Identità e appartenenza: analizzare le proprie radici storiche e i principi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana e della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.
- Alterità e relazione: riconoscere come la ricchezza e la varietà delle dimensioni relazionali dell'esperienza umana porti a concretizzazioni istituzionali e ordinamentali che tengono conto della storia di ogni popolo; acquisire comportamenti corretti nella tutela della incolumità propria e altrui, del rispetto del codice della strada e della salute fisica e mentale di ogni cittadino; comprendere l'equilibrio del sistema uomo-ambiente e i danni prodotti dalla sua alterazione, analizzando il concetto di sviluppo sostenibile.
- Partecipazione: conoscere le carte internazionali dei diritti umani e dell'ambiente, gli organismi che le hanno approvate e sottoscritte, le Corti che ne sanzionano le violazioni; praticare i diritti e i doveri degli studenti secondo la normativa vigente, contribuendo alla realizzazione della democrazia nella scuola e nelle relazioni tra scuola, famiglia e società; partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità, oltre che al processo decisionale a tutti i livelli, da quello locale e nazionale al livello europeo e internazionale.

## COMPETENZE

- Competenze civiche: conoscere i concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili anche nella forma in cui sono applicati da diverse istituzioni a livello locale, regionale, nazionale, europeo e internazionale; partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitici e all'impegno ad una partecipazione attiva e democratica.
- Competenze sociali: essere consapevoli di ciò che gli individui devono fare per conseguire una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per se stessi, per la propria famiglia e per l'ambiente sociale.
- Competenze di comunicazione: ascoltare, comprendere e discutere utilizzando linguaggi differenti.
- Competenze interculturali: stabilire un dialogo interculturale e apprezzare le differenze culturali.

## ABILITÀ

- Riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale.
- Essere partecipe della vita democratica traducendo i principi costituzionali in comportamenti concreti.
- Sentirsi cittadini attivi che esercitano diritti inviolabili e rispettano doveri inderogabili della società cui appartengono nella vita quotidiana, nello studio e nel mondo del lavoro.
- Impegnarsi efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico, come lo sviluppo sostenibile della società.
- Essere consapevoli che la Costituzione non è soltanto il documento alla base della democrazia nel nostro Paese, ma anche una "mappa valoriale" utile alla costruzione della propria identità.
- Prendere coscienza dell'importanza di comportamenti collettivi e individuali nella risoluzione delle emergenze ambientali.
- Sviluppare condotte attente al risparmio energetico, alla tutela e valorizzazione del patrimonio artistico, culturale e ambientale.
- Utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale.

## CONOSCENZE

- Cittadino, Stato, leggi.
- La Costituzione della Repubblica Italiana: le radici storiche, diritti e doveri dei cittadini, l'ordinamento della Repubblica.
- Educazione ambientale e sviluppo sostenibile.
- Cittadinanza digitale.
- Unione Europea, Istituzioni e funzionamento dell'UE.
- Tematiche trasversali per una cittadinanza consapevole.

## ARTICOLAZIONE

Il progetto ha previsto tre ambiti di intervento:

- 1) Attività curriculari pluridisciplinari: le discipline sviluppano argomenti relativi a nuclei tematici di Cittadinanza e Costituzione programmati dai Dipartimenti
- 2) Lezioni di Diritto svolte in Aula Magna dal docente di potenziamento, Prof. Scibetta, svolte per tutte le classi terze, quarte e quinte dell'ITI e del Liceo in gruppi di tre classi per volta sui seguenti argomenti:
  - Classi terze: Diritti e doveri dei cittadini (una lezione durante tutto l'a.s. della durata di due unità orarie possibilmente la sesta e la settima ora).
  - Classi quarte: L'ordinamento della Repubblica (una lezione durante tutto l'a.s. della durata di due unità orarie possibilmente la sesta e la settima ora).
  - Classi quinte: Struttura della Costituzione, l'ordinamento della Repubblica, Cittadini d'Europa (due lezioni durante tutto l'a.s. della durata di due unità orarie possibilmente la sesta e la settima ora).
- 3) Attività trasversali: progetti, incontri con Associazioni, gli Enti locali, realtà educative del territorio, le forze dell'ordine, ecc., partecipazione ad eventi, celebrazioni, giornate nazionali, incontri , manifestazioni, ecc. su tematiche inerenti l'educazione alle legalità, l'educazione alla salute, l'educazione ambientale, l'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva.

#### DESTINATARI

Alunni delle terze, quarte e quinte classi del Liceo e dell'ITI.

#### RISORSE PROFESSIONALI

- Prof.ssa Gentile Rossana (Referente d'Istituto di Cittadinanza e Costituzione)
- Prof. Scibetta (Docente di Diritto di potenziamento)
- Proff. Delle classi terze, quarte e quinte del Liceo e dell'ITI.
- Associazioni, Enti locali, Forze dell'ordine, realtà educative esterne, ecc.

#### RISORSE MATERIALI, SPAZI, BENI

- Aula magna e aule scolastiche.
- Materiale cartaceo e multimediale fornito dai docenti.
- Libri di Diritto ed economia della Biblioteca da fornire alle classi quinte.
- Formazione FAD dopo il 9 Marzo 2020

#### VALUTAZIONI E VERIFICHE

La valutazione avverrà secondo quanto riporta la circolare CM n. 86 del 27/10/2010: “la valutazione di Cittadinanza e Costituzione trova espressione nel complessivo voto delle discipline delle aree storico-geografica e storico-sociale di cui essa è parte integrante. Cittadinanza e Costituzione influisce inoltre nella definizione del voto di comportamento per le ricadute che determina sul piano delle condotte civico-sociali espresse all’interno della scuola così come durante esperienze formative fuori dell’ambiente scolastico.” La valutazione avverrà sia in itinere che alla fine del percorso stesso per verificare il raggiungimento degli obiettivi attesi. Verranno valutati l’interesse degli allievi verso le attività proposte, la capacità di attenzione dimostrata, la maturazione registrata in rapporto alle situazioni di compito, l’impegno. Nelle attività specifiche disciplinari l’acquisizione di competenze, abilità e contenuti verrà valutato dai docenti attraverso verifiche orali ed entrerà a far parte del voto complessivo della disciplina.

Come detto sopra, il progetto si è sviluppato in tre fasi:

- 1) Lezioni di Diritto svolte dal docente di potenziamento di Diritto ed Economia, Prof. Giuseppe Scibetta, sulla Costituzione italiana e l’Unione Europea in data 17/02/2020 e 02/03/2020 per n. 4 ore attraverso lezioni interattive con supporti multimediali.
- 2) Attività/contenuti disciplinari sviluppati dai docenti del CdC:

Disciplina	Contenuti/Attività
<b>Religione Cattolica</b>	1) L’Ecologia; 2) La natura e lo sviluppo sostenibile; 3) L'inquinamento, il buco nell'ozono e l'effetto serra; 4) L’Eutanasia.
<b>Disegno e Storia dell’Arte</b>	Importanza identitaria dei beni culturali, artistici e paesaggistici, patrimonio comune essenziale dei cittadini (art. 9 della costituzione): l'insegnante di storia dell'arte durante il triennio ha finalizzato i contenuti specifici della disciplina a far conoscere, apprezzare e sentire come bene comune il patrimonio del paese affinché ogni cittadino possa essere preparato a poterne godere e desiderare di tutelarlo.

<b>Storia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Emancipazione femminile</li> <li>➤ Diritto alla salute: l'articolo 32 della Costituzione</li> <li>➤ Shoah, Foibe e crimini di guerra(art.11 Cost.)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>(Incontri in Aula Magna)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>La Costituzione italiana:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I primi dodici articoli</li> <li>• Struttura della Repubblica italiana</li> <li>• Il Parlamento</li> <li>• Il Presidente della Repubblica</li> <li>• Il Governo</li> </ul> </li> <li>➤ Dall'Europa dei mercati all'Europa dei cittadini.</li> </ul>
<b>Filosofia</b>	Il carattere emancipativo della teoria marxiana: la lotta di classe e l'avvento del comunismo"
<b>Lingua e Letteratura Inglese</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Suffragettes</li> <li>• The Declaration of universal Human rights</li> </ul>
<b>Scienze Naturali</b>	<p>Nucleo tematico (dipartimento scientifico-tecnologico per liceo):          Educazione ambientale e sviluppo sostenibile</p> <p>Argomenti svolti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lo sviluppo sostenibile.</li> <li>- I comportamenti collettivi e individuali a tutela dell'ambiente</li> </ul>
<b>Scienze Motorie</b>	Il rispetto delle regole nelle attività sportive e di squadra.
<b>Fisica</b>	Energia nucleare

3) Attività trasversali per lo sviluppo delle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente" della Raccomandazione del Consiglio europeo del 22 maggio 2018.

<b>Tipo di attività</b>	<b>Attività</b>	<b>Obiettivi</b>	<b>Data</b>
Educazione stradale	Incontro di (in)formazione con il Network Europeo della Polizia Stradale "TISPOL"	Sensibilizzare gli studenti sulle tematiche legate alla sicurezza stradale	19/09/2019

Educazione alla salute	Incontro di (in)formazione con l'Associazione Italiana Sclerosi Multipla (Dott. Steven Spinello e volontari dell'Associazione)	Conoscere la Sclerosi Multipla	08/10/2019
Educazione alla salute	Partecipazione alla Giornata Evento "Caltanissetta è Donna" Campagna Nazionale "Nastro Rosa 2019 – Camminata in rosa" organizzato dalla LILT	Sensibilizzare gli studenti sulla prevenzione del cancro al seno	31/10/2019
Educazione alla salute	Incontro sulle "Malattie sessualmente trasmissibili" con il dott. Giannone	Conoscere le principali Malattie sessualmente trasmesse	22/11/2019
Educazione alla salute	Attività di informazione sulle "Malattie sessualmente trasmesse" con il dott. La Rocca e la dott.ssa Avenia dell'ASP di CL	Promuovere atteggiamenti di prevenzione sulle Malattie sessualmente trasmesse	25/11/2019
Educazione ambientale	Conferenza su "Il Petrolio: fatti e misfatti" con il prof. Cavallaro Mauro (Università di Messina) e il prof. Curcuruto	Scoprire l'utilizzo dell'energia Petrolio in linea con la Green Economy	09/12/2019
Educazione alla legalità	Incontro con la prof.ssa Sonia Lipani sul Giorno della memoria (vi hanno partecipato alunni selezionati delle quinte classi)	Acquisire la memoria del passato per orientarsi nel presente e progettare il futuro	31/01/2020

**ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA (FINO ALLA DATA DEL 05/03/2020)**

IL GIORNO DELLA MEMORIA 31/01/2020 - SPETTACOLO TEATRALE "CLOWNDESTINI" 17/01/2020 – GIOCHI MATEMATICI D'AUTUNNO.

## 14) PROGRAMMI E RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE CON I TESTI IN USO

### ATTIVITA' DIDATTICO-DISCIPLINARE

Classe V G indirizzo Liceo Scientifico opzione "Scienze Applicate" Anno Scolastico 2019/2020

**MATERIA:** INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

**DOCENTE:** GIULIANA VINCENZO

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** Michele Contadini, *Itinerari di IRC*, Volume unico, Editore Elle Di Ci  
– Il Capitello, Roma 2007.

### ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020:

n. ore 19 in presenza (al 02/03/2019) n. ore 12 in FAD (dal 16/03/2020) su n. 33 previste dal piano di studi.

### CONTENUTI

#### **Modulo etico: l'uomo e la sessualità**

- 1) La sessualità
- 2) La violenza contro le donne
- 3) L'omosessualità
- 4) I rapporti prematrimoniali
- 5) Le "coppie di fatto"

#### **Modulo morale: la bioetica**

- 1) Fondamenti dell'etica naturale
- 2) La bioetica
- 3) Il valore del lavoro
- 4) Il silenzio di Dio (La speranza dopo Auschwitz, l'olocausto e la shoah)
- 5) La clonazione
- 6) L'eutanasia

#### **Modulo antropologico: il valore e dignità della persona umana. I diritti umani e la gestione della "polis":**

- 1) Il diritto alla pace
- 2) I diritti della donna
- 3) I diritti dei minori
- 4) La democrazia e i totalitarismi
- 5) La giustizia sociale
- 6) La globalizzazione
- 7) L'immigrazione

8) La pena di morte

### **Modulo di fenomenologia delle religioni**

- 1) La New Age
- 2) Il satanismo e le sette sataniche

### **Modulo l'ambiente e il creato**

- 1) La natura
- 2) L'ecologia
- 3) La natura e lo sviluppo sostenibile
- 4) L'inquinamento, il buco nell'ozono e l'effetto serra
- 5) L'acqua, oro blu, e la deforestazione
- 6) OGM organismi geneticamente modificati

### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
1) Conosce le differenze fra i concetti di etica e morale. 2) Conosce i tratti fondamentali della morale cristiana. 3) Conosce il modo con cui le maggiori religioni si pongono di fronte alla guerra. 4) Conosce il modo di concepire la donna nel cristianesimo, nell'ebraismo, nell'islam, nel buddhismo, nell'induismo. 5) Conosce gli aspetti salienti dell'esperienza religiosa dell'uomo di fede secondo la fenomenologia delle religioni. 6) Conosce gli intenti e le finalità delle nuove	1) Individua e valuta la crisi dei valori tradizionali e l'emergenza di nuovi valori nella società contemporanea. 2) Analizza i contenuti specifici ed essenziali del decalogo cristiano (10 comandamenti). 3) Analizza gli effetti sul piano giuridico di un rapporto di unione o di separazione fra legge e morale. 4) Analizza e spiega i diversi modi di concepire la guerra ieri e oggi. 5) Individua alcune forme di violazione dei diritti della donna nel mondo. 6) Stabilisce il peso esercitato su di esso (sul modo di concepire la donna da	1) Precisa i caratteri costitutivi della coscienza morale. 2) Coglie il concetto di libertà in rapporto al senso di responsabilità verso se stessi e gli altri. 3) Riconosce ed elenca i fondamenti di una cultura di pace. 4) Traccia le linee essenziali del processo storico che ha condotto all'affermazione dei diritti della donna. 5) Esplicita i dati inerenti la violazione dei diritti dei bambini nelle forme di abuso trattate, presenti nel mondo e in Italia. 6) Identifica le nuove religioni in Italia e nel mondo.

<p>religioni trattate.</p> <p>7) Conosce gli aspetti salienti dello sciamanesimo e gli elementi sincretistici che lo caratterizzano.</p>	<p>parte delle religioni) dai condizionamenti culturali.</p> <p>7) Comprende l'importanza del riconoscimento dei diritti dei bambini.</p> <p>8) Individua i tratti fondamentali della ritualità nell'ambito della vita quotidiana e religiosa.</p>	<p>7) Riconosce e giustifica il rapporto del cristianesimo con i nuovi movimenti religiosi.</p>
--	--	---

<b>METODI</b>	<b>MEZZI E STRUMENTI</b>	<b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>
<p>1) Centralità del testo.</p> <p>2) Reperimento e corretta utilizzazione di documenti (biblici, ecclesiali, storico-culturali).</p> <p>3) Ricerca individuale e di gruppo.</p> <p>4) Confronto e dialogo con altre religioni.</p>	<p>1) La comunicazione verbale dell'insegnante.</p> <p>2) Il colloquio guidato.</p> <p>3) La spiegazione della lezione in modo frontale e trasversale.</p> <p>4) Il confronto degli alunni/e con la classe.</p> <p>5) L'incontro-dialogo degli alunni/e con l'insegnante,</p> <p>6) Lavori di gruppo.</p> <p>7) Lettura e interpretazione di documenti.</p> <p>8) Testi, sussidi, uso del libro di testo.</p>	<p>1) Osservazione dei comportamenti (partecipazione, interesse, impegno, applicazione).</p> <p>2) Verifiche orali.</p> <p>3) Prove scritte.</p> <p>4) Ricerche scritte interdisciplinari.</p> <p>5) Lavori di gruppo su tematiche preventivamente convenute o su aspetti particolari del programma.</p> <p>6) Brevi questionari di verifica su singole tematiche.</p>

**MATERIA:** LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

**DOCENTE:** TRICOLI ANGELINA

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:**

- Paolo Di Sacco, *Incontro con la letteratura*, volume 3, tomo 3a, *Tra Ottocento e Novecento*, e tomo 3b, *L'età contemporanea*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, Pearson;
- Beatrice Panebianco, *... a riveder le stelle*, Clio

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2019/2020 n. ore 78 (in presenza al 04/03/2020) e n. ore 47 (in DAD dal 05/03/2020 alla fine dell'anno scolastico) per un totale di 125 su n. 132 previste dal piano di studi.

<b>CONTENUTI</b>
<b>Modulo 1</b>
<b><u>Alessandro Manzoni</u></b> (dal volume 2) <ul style="list-style-type: none"><li>➤ La vita</li><li>➤ Il pensiero</li><li>➤ Le opere<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>I Promessi sposi</i></li></ul></li></ul>
<b>Modulo 2</b>
<b><u>Giacomo Leopardi</u></b> (dal volume 2) <ul style="list-style-type: none"><li>➤ La vita</li><li>➤ Il pensiero</li><li>➤ La poetica</li><li>➤ Le opere<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>Zibaldone di pensieri</i></li><li>✓ <i>Canti</i><ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b><i>L'infinito</i>(Testo)</b></li></ul></li><li>✓ <i>Le operette morali</i><ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b><i>Dialogo di un Venditore d'almanacchi e di un Passeggere</i>(Testo)</b></li></ul></li></ul></li></ul>
<b>Modulo 3</b>
<b><u>Il Positivismo</u></b>
<b><u>Il Realismo</u></b>

## Modulo 4

### Il Naturalismo

### Il Verismo

## Modulo 5

### Giovanni Verga

- La vita
- Il pensiero
- Il ciclo dei Vinti
- Le opere
  - ✓ *Vita dei campi*
    - ❖ *Lettera-prefazione a L'amante di Gramigna (Testo)*
  - ✓ *I Malavoglia*
    - ❖ *L'ultimo ritorno di 'Ntoni e l'addio al paese (Testo)*
  - ✓ *Mastro-don Gesualdo*
  - ✓ *Novelle rusticane*

## Modulo 6

### La Scapigliatura

### Il Futurismo

- Filippo Tommaso Marinetti
  - ❖ *Filippo Tommaso Marinetti, Manifesto del Futurismo (Testo)*

### Il Decadentismo

## Modulo 7

### Gabriele D'Annunzio

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- Le opere
  - ✓ *Il piacere*
    - ❖ *Il conte Andrea Sperelli (Testo)*
  - ✓ *Alcyone*
    - ❖ *La pioggia nel pineto (Testo)*

## Modulo 8

### Giovanni Pascoli

- La vita
- Il pensiero
- La poetica del “fanciullino”
- Le opere
  - ✓ Il Fanciullino
  - ✓ Myricae
    - ❖ *Il lampo* (Testo)
    - ❖ *X Agosto* (Testo)
  - ✓ I canti di Castelvecchio
    - ❖ *Nebbia* (Testo)

## Modulo 9

### Italo Svevo

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- Le opere
  - ✓ Una vita
    - ❖ *L’inetto e il lottatore* (Testo)
  - ✓ Senilità
  - ✓ La coscienza di Zeno
    - ❖ *L’ultima sigaretta* (Testo)

## Modulo 10

### Luigi Pirandello

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- Le opere
  - ✓ L’umorismo
  - ✓ Novelle per un anno
    - ❖ *La patente*(Testo)
  - ✓ Il fu Mattia Pascal
    - ❖ “Io sono il fu Mattia Pascal” (capitolo XVIII) (Testo)
  - ✓ I quaderni di Serafino Gubbio operatore
  - ✓ Uno, nessuno, centomila

- ✓ Sei personaggi in cerca d'autore
- ✓ Enrico IV

### Modulo 11

#### Primo Levi

- La vita
- Le opere
  - ✓ Se questo è un uomo (**Testo**)

#### La Divina Commedia

#### **Paradiso**

- Caratteri generali
- Struttura
- Canti scelti dalla terza cantica:
  - ✓ I, III,
  - ✓ Sintesi dei canti: VI, XI, XVII, XXX, XXXIII

### OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscono le correnti letterarie e di pensiero e la loro contestualizzazione storica;</li> <li>✓ conoscono gli autori e le loro opere;</li> <li>✓ conoscono ed individuano gli elementi fondamentali del linguaggio poetico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Possiedono adeguate competenze ortografiche, morfologiche e sintattiche;</li> <li>✓ producono messaggi e discorsi corretti;</li> <li>✓ strutturano e organizzano testi, cogliendo e rielaborando le informazioni;</li> <li>✓ eseguono il discorso orale in forma grammaticalmente e sintatticamente corretta, efficace e priva di stereotipi;</li> <li>✓ affrontano testi di vario genere;</li> <li>✓ producono testi scritti di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conducono una lettura del testo, come prima forma di interpretazione del suo significato;</li> <li>✓ analizzano il testo nei suoi aspetti connotativi;</li> <li>✓ mettono in rapporto il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità e formulano un proprio motivato giudizio critico;</li> <li>✓ comprendono la funzione delle scelte formali;</li> <li>✓ stabiliscono il rapporto tra genere letterario e contesto socio-culturale;</li> <li>✓ evidenziano analogie e differenze tra opere</li> </ul>

	diverso tipo.	confrontabili; ✓ esprimono in forma chiara e coerente i problemi relativi agli eventi studiati, usando con proprietà termini e concetti del linguaggio letterario.
--	---------------	---

<b>METODI</b>	<b>MEZZI E STRUMENTI</b>	<b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lezioni frontali;</li> <li>✓ metodo induttivo;</li> <li>✓ metodo deduttivo;</li> <li>✓ metodo analitico-globale;</li> <li>✓ metodo globale-analitico;</li> <li>✓ ricerca;</li> <li>✓ riflessione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Libri di testo;</li> <li>✓ mappe concettuali;</li> <li>✓ mappe interattive;</li> <li>✓ schemi;</li> <li>✓ grafici;</li> <li>✓ documenti;</li> <li>✓ presentazioni in power-point;</li> <li>✓ filmati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Colloqui frontali;</li> <li>✓ conversazioni collettive;</li> <li>✓ conversazioni e dialoghi guidati;</li> <li>✓ analisi del testo</li> <li>✓ costruzione di mappe;</li> <li>✓ elaborati scritti.</li> </ul>

**MATERIA:** STORIA

**DOCENTE:** TRICOLI ANGELINA

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** A. Lepre - C. Petraccone - P. Cavalli - L. Testa - A. Trabaccone, *Noi nel tempo*, volume 3, *Il Novecento e oggi*, Zanichelli

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2018/2019

n. ore 52 (in presenza al 04/03/2020) e n. ore 21 (in DAD dal 05/03/2020 alla fine dell'anno scolastico) per un totale di 73 ore su n. 66 previste dal piano di studi

<b>CONTENUTI</b>
<p style="text-align: center;"><b>Modulo 1</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>Un secolo nuovo</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Società e cultura all'inizio del Novecento</li><li>➤ L'età dell'imperialismo</li><li>➤ L'età giolittiana</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Modulo 2</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>La Grande guerra e la rivoluzione russa</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ La prima guerra mondiale</li><li>➤ La rivoluzione bolscevica in Russia</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Modulo 3</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>Il mondo in crisi</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ La Repubblica di Weimar in Germania</li><li>➤ La Conferenza di Locarno</li><li>➤ La crisi in Italia e le origini del fascismo</li><li>➤ Gli Stati Uniti e la crisi economica del 1929</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Modulo 4</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>L'età dei totalitarismi</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ La dittatura fascista</li><li>➤ La dittatura sovietica</li><li>➤ La dittatura nazionalsocialista</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Modulo 5</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>La guerra globale</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ La prima fase della seconda guerra mondiale</li><li>➤ La fine del conflitto</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Modulo 6</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>La guerra fredda</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ L'Italia repubblicana</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Cittadinanza e Costituzione</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Emancipazione femminile</li></ul>

- Diritto alla salute: l'articolo 32 della Costituzione
- Shoah, Foibe e crimini di guerra(art.11 Cost.)

**Cittadinanza e Costituzione  
(Incontri in Aula Magna)**

- *La Costituzione italiana:*
  - I primi dodici articoli
  - Struttura della Repubblica italiana
  - Il Parlamento
  - Il Presidente della Repubblica
  - Il Governo
- Dall'Europa dei mercati all'Europa dei cittadini.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscono i periodi storici trattati;</li> <li>✓ conoscono le interazioni tra i fenomeni storici;</li> <li>✓ conoscono i rapporti di causa-effetto degli avvenimenti studiati;</li> <li>✓ conoscono il linguaggio specifico della disciplina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inquadrano i fatti storici nel tempo e nello spazio;</li> <li>✓ valutano il rapporto dinamico "passato-presente-futuro";</li> <li>✓ usano con proprietà termini e concetti del linguaggio storico;</li> <li>✓ esprimono in forma chiara e coerente i problemi relativi agli eventi studiati;</li> <li>✓ comprendono il rapporto tra la storia e la vita della gente comune;</li> <li>✓ hanno sviluppato capacità di analisi, sintesi, rielaborazione ed esposizione dei contenuti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Confrontano i fatti storici (istituzioni, situazioni, fenomeni storici diversi) e analizzano i nessi causali sapendone cogliere analogie e differenze;</li> <li>✓ riconoscono legami, cause e conseguenze delle trasformazioni politiche, sociali, culturali, religiose ed economiche;</li> <li>✓ hanno acquisito la capacità di operare -dove possibile- collegamenti interdisciplinari con le altre materie;</li> <li>✓ costruiscono e analizzano mappe concettuali.</li> </ul>

METODI	MEZZI E STRUMENTI	STRUMENTI DI VERIFICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lezioni frontali;</li> <li>✓ metodo induttivo;</li> <li>✓ metodo deduttivo;</li> <li>✓ metodo analitico-globale;</li> <li>✓ metodo globale-analitico;</li> <li>✓ ricerca;</li> <li>✓ riflessione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Libri di testo,</li> <li>✓ mappe concettuali;</li> <li>✓ mappe interattive;</li> <li>✓ schemi;</li> <li>✓ grafici;</li> <li>✓ documenti;</li> <li>✓ presentazioni in power-point;</li> <li>✓ filmati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Colloqui frontali;</li> <li>✓ conversazioni collettive;</li> <li>✓ conversazioni e dialoghi guidati;</li> <li>✓ costruzione di mappe.</li> </ul>



MODULO III Cittadinanza e Costituzione	<i>The Suffragettes</i> <i>The Declaration of Universal Rights</i>
--	---

OBIETTIVI RAGGIUNTI		
CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
<p>La classe conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gli autori più importanti dei vari movimenti letterari della letteratura anglofona</li> <li>• le caratteristiche fondamentali dei generi letterari narrativo e poetico</li> </ul>	<p>Saper tradurre in lingua italiana o saper cogliere il senso generale di ciò che si legge o si ascolta</p> <p>Saper sintetizzare le proprie idee e cogliere gli elementi salienti di ogni argomento</p> <p>Comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato di testi scritti /orali su argomenti familiari e attinenti alla formazione liceale;</p> <p>Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse.</p> <p>Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali;</p> <p>Interagire in una conversazione su temi noti in modo adeguato al contesto e agli interlocutori.</p>	<p>Uso del dizionario bilingue</p> <p>Corretta pronuncia di parole e frasi di uso comune, utilizzate nei vari moduli disciplinari.</p> <p>Esprimersi in inglese partendo da argomenti di carattere letterario, storico, culturale,</p> <p>Riuscire ad interagire e comunicare usando la lingua straniera.</p>

METODI	MEZZI E STRUMENTI	STRUMENTI DI VERIFICA
<p>Per il raggiungimento degli obiettivi educativo-didattici all'attività didattica frontale si è alternata la discussione collettiva guidata nonché lavoro di gruppo, esercitazioni in classe ed in laboratorio dove gli alunni hanno potuto fare lavoro di listening .Sono stati svolti anche esercizi di riformulazione ed attività quali: true / false, matching, fill in questionari, lettura e comprensione del testo (skimming and scanning)</p>	<p>Alcuni autori sono stati presentati con lezioni in ppt per motivare maggiormente i ragazzi. Sono state effettuate delle attività di recupero durante la pausa didattica; proponendo attività di revisione degli argomenti trattati ed esercitazioni riepilogative</p>	<p>Nel corso dell'anno sono state svolte prove scritte di tipo linguistico - letterario; sono state effettuate anche prove scritte secondo la tipologia d'esame. Le verifiche orali consistevano in una conversazione che partiva da una esposizione di uno degli argomenti in programma ed una successiva discussione sullo stesso. Nella valutazione si è tenuto conto, oltre agli esiti delle verifiche svolte in itinere, dell'interesse mostrato, dell'impegno profuso nello studio e dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza</p>

**MATERIA:** FISICA E LABORATORIO

**DOCENTE:** FIORINO MICHELE

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** L'AMALDI BLU PER I LICEI SCIENTIFICI –

Editore: UGO AMALDI

### CONTENUTI

L'energia elettrica, la potenza elettrica e l'effetto Joule. Il campo magnetico e sua rappresentazione mediante linee di forza, il vettore di induzione magnetica  $B$ , campo magnetico generato da un conduttore rettilineo da una spira e da un solenoide, l'interazione campo magnetico-carica elettrica, la forza di Lorentz, dinamica del moto di una carica in un campo magnetico, induzione elettromagnetica. Cenni sulle equazioni di Maxwell.

Le ipotesi della relatività ristretta, contrazione delle lunghezze e dilatazioni dei tempi, massa relativistica, il rapporto massa-energia, energia cinetica relativistica e quantità di moto, lo spaziotempo e l'espansione dell'universo.

Le contraddizioni della fisica dell'ottocento, lo spettro del corpo nero e l'ipotesi di Planck, legge di Stefan, legge di Wien, l'effetto fotoelettrico secondo Einstein, l'effetto Compton.

#### Dal 5 marzo in modalità FAD/DAD:

L'atomo di Bohr, il dualismo onda particella, lunghezza d'onda di De Broglie, principio di indeterminazione di Heisenberg, cenni sull'equazione di Schrodinger. Nell'ambito delle attività previste da Cittadinanza e Costituzione è stata svolta una lezione via FAD sull'energia nucleare.

Dal 15 maggio in poi si procederà al ripasso degli argomenti svolti.

**MATERIA:** SCIENZE MOTORIE

**DOCENTE:** TERRANA PATRIZIA

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** Move – Autori M. Gottin, E. Degani, Editore SEI

### **CONTENUTI**

- Esercizi di preparazione all'attività fisica: il Riscaldamento Fisico (aspetti pratici).
- L'Allungamento Muscolare o Stretching (aspetti teorici ed aspetti pratici).
- La mobilità articolare: esercizi di sviluppo.
- Esercizi posturali.
- La coordinazione.
- L'equilibrio: esercizi di sviluppo.
- Le capacità motorie: velocità, resistenza, forza (valutazione e sviluppo).
- Circuit-training.
- Esercizi di miglioramento delle Capacità Fisiche (con e senza attrezzi).
- Giochi Sportivi di squadra: principali regole di gioco, fondamentali individuali e fondamentali di squadra della Pallavolo, della Pallacanestro e del Calcio a Cinque.
- Atletica Leggera: Corsa di resistenza, corsa di velocità
- Ginnastica: esercizi con piccoli e grandi attrezzi (funicella, bacchetta, palloni, spalliera svedese, palco di salita -pertica e fune, scala orizzontale.
- L'apparato scheletrico.
- Il sistema muscolare.
- L'apparato respiratorio.
- Alimentazione.
- Gli sport e le attività in ambiente naturale.
- Il primo soccorso.
- Doping (il limite fisico dell'atleta).
- Fitness (il lavoro con le macchine).
- La donna nello sport.
- Il gioco, le regole, il fair play.
- Olimpiadi – Paraolimpiadi – Sport e disabilità.
- Cittadinanza e Costituzione: Il rispetto delle regole nelle attività sportive e di squadra.

**MATERIA:** INFORMATICA

**DOCENTE:** SALAMANCA DANIELA DOMENICA

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** Corso di informatica 3- Camagni, Nicolassy, Hoepli

<b>CONTENUTI</b>
<p>Mod. 1 - Sistemi Operativi Il modello Onion Skin, caratteristiche del modello; multitasking, monotasking – Monoprogrammazione, Multiprogrammazione, Time sharing , Programmi e processi, stati di un processo, Passaggi di stato; la gestione della memoria, la memoria virtuale, Nucleo, Politiche di Scheduling; Il File System; l'interprete dei comandi; Periferiche virtuali; Interfaccia utente. Sistemi operativi open source. Sistemi operativi a linea di comando e ad interfaccia grafica. Classificazione dei moderni sistemi operativi.</p> <p>Mod. 2 - Reti di computer e il networking Concetto di rete di computer; Reti Client-Server; classificazione delle reti per estensione (Lan, Man, Wan, Gan) ed in base alla tipologia (stella, bus, anello, albero); protocolli di comunicazione; il modello ISO/OSI; i mezzi trasmissivi; i connettori di rete; gli indirizzi IP. Il protocollo HTTP ed FTP.</p> <p>Mod. 3 Il linguaggio HTML e i linguaggi del web. Regole e struttura del linguaggio HTML, java e javascript, caratteristiche e differenze.</p>

#### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
Conoscono bene i contenuti di tutti gli argomenti trattati e li espongono con padronanza usando il linguaggio tecnico adeguato.	Sanno creare semplici programmi con i linguaggi di programmazione studiati; sanno descrivere la struttura di un sistema operativo e il funzionamento, sanno classificare i tipi di rete di computer e sanno descrivere la struttura di una rete ed il suo funzionamento, anche di Internet.	Sanno usare le applicazioni studiate con apprezzabile abilità, e sanno ben gestire con i software studiati.

<b>METODI</b>	<b>MEZZI E STRUMENTI</b>	<b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>
Lezione frontale Problem solving Brain storming Lavoro di gruppo	Libro di testo slides altri testi sintesi computer ricerche sul web	Test a risposta aperta e multipla Esercizi al computer ed in classe verifiche orali verifiche in laboratorio

<b>DOPO FASE COVID</b>
<p>Mod. 4 - Internet e la sicurezza delle comunicazioni in rete (da svolgere)</p> <p>Internet e i suoi servizi, Intranet, Extranet; IP Address (statico e dinamico), Servizio DNS, Server Web, World Wide Web, Posta elettronica, Motori di ricerca, Cloud Computing, Crittografia, Firewall, Privacy.</p> <p>Mod 5- Sistemi informativi aziendali (SIA) (da svolgere)</p> <p>Definizione, sistema informativi interno ed esterno (outsourcing), Data warehouse, rappresentazione dell'organizzazione aziendale, Piramide di Anthony e di Simon, differenza. I sistemi informativi ERP e CRM.</p>

<b>METODI</b>	<b>MEZZI E STRUMENTI</b>	<b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>
Attività a mezzo FAD del registro elettronico	Libro di testo slides altri testi sintesi videolezioni	Test a risposta aperta e multipla

**MATERIA:** SCIENZE NATURALI

**DOCENTE:** MILAZZO MARIA POMPEA

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** "Dal carbonio alle biotech " (Testo consigliato: S "Il carbonio, gli enzimi il DNA- Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0" Zanichelli); "Il globo terrestre e la sua evoluzione" – Zanichelli

<b>CONTENUTI</b> <i>Contenuti svolti in presenza dall'inizio dell'anno scolastico al 5 marzo 2020</i>	
MODULO Chimica organica	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alcani: ibridazione <math>sp^3</math> e legami <math>\sigma</math>, conformazione degli alcani, nomenclatura, proprietà chimico- fisiche (punto ebollizione e fusione, molecole apolari, solubilità), reazione degli alcani (scissione omolitica ed eterolitica, alogenazione, combustione), usi e fonti industriali, cicloalcani (generalità dei primi 4 composti della serie)</li><li>- Alcheni: Struttura (ibridazione <math>sp^2</math>, legami <math>\sigma</math> e <math>\pi</math>), nomenclatura, isomeria geometrica cis e trans reazione di addizione elettrofila e formazione del carbocatione, regola di Markovnikov,</li><li>- Alchini: struttura, ibridazione <math>sp</math>, nomenclatura</li><li>- Idrocarburi aromatici: benzene, aromaticità, nomenclatura composti aromatici (orto, meta e para), sostituzione elettrofila</li><li>- Aldeidi e chetoni: gruppo aldeidico e chetonico, cenni di nomenclatura</li><li>- Acidi carbossilici: gruppo carbossile e sostituzione nucleofila, proprietà degli ac. carbossilici (solubilità in acqua, comportamento polare, proprietà acide, punti ebollizione)</li><li>- Esteri (generalità)</li><li>- Ammine (generalità)</li><li>- Isomeria e chiralità</li></ul>
MODULO "Biochimica"	<ul style="list-style-type: none"><li>- Carboidrati: funzioni, gruppo funzionale, classificazione in base alla struttura, monosaccaridi (D e L, monosaccaridi principali, catene aperte e cicliche, anomeri <math>\alpha</math> e <math>\beta</math>), disaccaridi e legame glicosidico, polisaccaridi (amido, glicogeno, cellulosa)</li><li>- Metabolismo dei carboidrati: metabolismo, vie metaboliche (Catabolismo e anabolismo, vie convergenti e divergenti, cicliche), ATP, <math>NAD^+</math> e <math>NADH</math>, <math>FADH_2</math>, <math>NADPH_2</math>, glicolisi, fermentazione, via dei pentoso fosfati, gluconeogenesi e ciclo di Cori, glicogenosintesi e glicogenolisi (generalità), struttura dei mitocondri, decarbossilazione ossidativa dell'acido piruvico, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa (catena di trasporto degli elettroni e chemiosmosi), rendimento energetico della respirazione cellulare</li></ul>
MODULO "Scienze della Terra"	<ul style="list-style-type: none"><li>- Terremoti e interno della terra: onde sismiche, teoria del rimbalzo elastico, tipi di terremoto, scala MSC e scala Richter, interno della terra e discontinuità, crosta oceanica e continentale, magnetismo terrestre, campo magnetico della terra, il paleomagnetismo</li><li>- Suddivisione della litosfera in placche: concetti generali e cenni storici, placca litosferica, margini delle placche, attività vulcanica e tettonica delle placche, placche e terremoti, placche e vulcani (vulcani legati alla subduzione; vulcani legati alle dorsali oceaniche deriva dei continenti), morfologia e struttura del fondo oceanico (le dorsali oceaniche, la struttura</li></ul>

	della crosta oceanica, espansione dei fondali oceanici, anomalie magnetiche dei fondi oceanici, faglie trasformi, tettonica delle placche)
<b>CONTENUTI</b> <i>Contenuti svolti in FAD dal 6 marzo 2020 alla fine dell'anno scolastico</i>	
MODULO "Le biotecnologie"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Virus e batteri: ciclo litico e lisogeno dei batteriofagi, virus animali a DNA e a RNA, retrovirus, trasferimento del materiale genetico (trasformazione; plasmidi e coniugazione; trasduzione generalizzata e specializzata; trasposoni), coronavirus</li> <li>- Biotecnologie : applicazioni, limiti, tecnologia del DNA ricombinante ( enzimi di restrizione, elettroforesi, sonde, DNA ligasi, vettori, DNA polimerasi, cDNA, PCR), clonaggio ( librerie genomiche)</li> </ul>
MODULO "Cittadinanza e Costituzione"	<p>Nucleo tematico (dipartimento scientifico-tecnologico per liceo): Educazione ambientale e sviluppo sostenibile</p> <p>Argomenti svolti per Scienze naturali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lo sviluppo sostenibile.</li> <li>- I comportamenti collettivi e individuali a tutela dell'ambiente</li> </ul>

<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b> Gli obiettivi sono stati raggiunti con esiti individuali diversificati		
<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
<p>Ricordare fatti, fenomeni, teorie, momenti della storia della scienza;</p> <p>Utilizzare leggi e formule in contesti semplici ed in situazioni note;</p> <p>Definire appropriatamente con parole proprie termini significativi;</p> <p>Interpretare diagrammi, tabelle, grafici di argomenti studiati</p>	<p>Saper utilizzare l'adeguata terminologia scientifica all'interno di un'esposizione chiara e ben articolata.</p> <p>Possedere un atteggiamento di riflessione critica sull'attendibilità dell'informazione diffusa dai mezzi di comunicazione di massa</p> <p>Organizzare secondo una logica sistematica e creativa tutte le conoscenze e le abilità possedute.</p>	<p>Saper disegnare le formule di struttura dei composti appartenenti alle classi studiate, attribuendo loro il corretto nome IUPAC</p> <p>Saper discutere le proprietà fisiche dei composti organici studiati, collegandole alla loro struttura</p> <p>Saper discutere gli aspetti generali del metabolismo cellulare</p> <p>Identificare i nuclei principali della teoria della tettonica a placche e la loro connessione</p> <p>Illustrare e discutere le principali tecniche utilizzate nelle biotecnologie</p> <p>Rielaborare in modo autonomo e critico un testo</p> <p>Usare la terminologia specifica della materia</p> <p>Comunicare in modo organico dati e informazioni.</p>

<b>METODI</b>	<p>Ciascun segmento didattico è stato così articolato: fase di presentazione dell'argomento attraverso metodologie diversificate (lezione frontale, lezione interattiva, recupero delle preconcoscenze); fase di applicazione delle conoscenze acquisite (brevi questionari, domande-stimolo, esercizi, ricerche in rete) e di motivazione degli alunni al fine di renderli partecipi del loro sapere</p> <p>Le diverse fasi operative hanno permesso, pertanto, di sviluppare e potenziare negli alunni le capacità di compiere operazioni cognitive, educare al lavoro cooperativo di ricerca. Sono state stimolate e guidate le occasioni di dibattito nate durante le lezioni, consentendo a ciascun alunno l'espressione libera e personale di giudizi opportunamente motivati, nel rispetto delle opinioni e delle ragioni altrui, in un clima di convivenza sereno e costruttivo.</p> <p>Dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del Covid-19 è stata effettuata l'attività di didattica a distanza in modalità asincrona e sincrona</p>
<b>MEZZI E STRUMENTI</b>	<p>Testi in adozione, testi consigliati, materiale appositamente predisposto dall'insegnante, sussidi audiovisivi (proiezione di video, PC, presentazioni in Power Point, LIM)</p> <p>Durante il periodo dell'emergenza sanitaria sono stati adottati i seguenti strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- videolezioni programmate e concordate con gli alunni</li> <li>- invio di materiale semplificato attraverso la piattaforma digitale del registro Archimede</li> <li>- mappe concettuali</li> <li>- video e videolezioni su youtube</li> </ul>
<b>VERIFICA</b>	<p>Osservazioni sistematiche, prove scritte e orali, esercitazioni</p> <p>Durante l'emergenza Covid sono stati proposti: test, questionari, ricerche, sintesi, mappe.</p> <p>Gli elaborati corretti sono stati restituiti attraverso le due funzioni di Archimede: correzione direttamente sul testo e note di correzione; talvolta, all'occorrenza sono state specificate osservazioni su alcuni errori o mancanze</p>
<b>VALUTAZIONE</b>	<p>Sono stati considerati strumenti di valutazione, oltre alle interrogazioni e ai compiti scritti, tutte le altre prove (interventi, dibattiti, relazioni, esercitazioni, test).</p> <p>Per la valutazione delle verifiche scritte e orali si fa riferimento alle griglie di valutazione. La media dei voti non è mai stata rigidamente matematica, ma ha tenuto sempre presenti i livelli di partenza, le potenzialità degli alunni, l'interesse, l'assiduità nella frequenza, la partecipazione, l'impegno e la costanza mostrati, e ha costituito, comunque, la più attendibile risultante dell'attività di monitoraggio quadrimestrale.</p> <p>Durante l'emergenza sanitaria la valutazione è stata soprattutto formativa e ha tenuto conto dei seguenti descrittori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comportamento e partecipazione nella DAD</li> <li>- impegno nella restituzione degli elaborati</li> <li>- metodo di studio;</li> <li>- apporto personale, correttezza e padronanza dei contenuti disciplinari nell'esecuzione del compito</li> </ul>

**MATERIA:** MATEMATICA

**DOCENTE:** SARDO TIZIANA

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi, *Matematica.blu 2.0*, Casa Editrice Zanichelli

## CONTENUTI

*Contenuti svolti in presenza dall'inizio dell'anno scolastico al 5 marzo 2020*

PROGRAMMA DISCIPLINA svolto alla data del 30 maggio 2019

### RACCORDO CON IL QUARTO ANNO

Funzioni: definizione e classificazione. Il campo di esistenza di una funzione. Il codominio di una funzione. Il grafico di una funzione. Funzioni definite per casi. Ricerca dei punti d'intersezione di una funzione con gli assi cartesiani e studio del segno. Le funzioni pari e le funzioni dispari. Funzioni crescenti e funzioni decrescenti. Funzione inversa. Funzioni composte. Funzioni e trasformazioni geometriche. Funzione esponenziale. Funzione logaritmica. Funzioni goniometriche e loro periodo.

### ELEMENTI DI TOPOLOGIA IN $\mathbb{R}$

Definizione di insiemi limitati superiormente, limitati inferiormente, limitati. Intervalli della retta reale. Definizione di intorno di un punto della retta reale. Punto di accumulazione, punto isolato.

### IL CONCETTO DI LIMITE

Definizione di limite finito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito, limite sinistro, limite destro.

Definizione di limite infinito per  $x$  che tende ad un valore finito.

Definizione di limite finito per  $x$  che tende all'infinito.

Definizione di limite infinito per  $x$  che tende all'infinito.

Gli asintoti di una funzione: asintoto verticale, orizzontale, obliquo.

CLIL: vertical and horizontal asymptotes.

Teoremi sui limiti: teorema di unicità del limite (senza dimostrazione); teorema della permanenza del segno (senza dimostrazione); teorema del confronto (senza dimostrazione).

Funzioni infinitesime. Operazioni sui limiti. Forme indeterminate.

### LE FUNZIONI CONTINUE

Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo.

Teoremi sulle funzioni continue (senza dim.): teorema di Weierstrass; teorema dei valori intermedi; teorema di esistenza degli zeri.

CLIL: continuity of a function.

Punti di discontinuità: di prima specie e definizione di salto della funzione; di seconda e terza specie (o eliminabile).

Grafico probabile di una funzione.

### CALCOLO DIFFERENZIALE

Definizione di rapporto incrementale di una funzione in un suo punto e suo significato geometrico. Definizione di derivata di una funzione in un suo punto e suo significato geometrico. Derivata destra e derivata sinistra. Equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto. Equazione della retta normale ad una curva in un suo punto. Derivabilità in un intervallo. La funzione derivata. Derivata di alcune funzioni elementari.

Regola di derivazione della somma di due o più funzioni derivabili. Regola di derivazione del prodotto di una costante per una funzione derivabile. Regola di derivazione del prodotto di due funzioni. Regola di derivazione del reciproco di una funzione derivabile e del quoziente di due funzioni derivabili. Derivata di una funzione composta (senza dim.). La derivata della funzione inversa (senza dim.). Derivate di ordine superiore. Definizione del differenziale di una funzione e suo significato geometrico.

CLIL: activities on derivatives.

Continuità e derivabilità. Punti di non derivabilità: punto angoloso, cuspidi, flesso a tangente verticale.

Definizione di massimo e minimo relativo di una funzione; definizione di massimo e minimo assoluto di una funzione.

Teoremi sulle funzioni derivabili: Dimostrazione del Teorema di Rolle e suo significato geometrico. Dimostrazione del Teorema di Lagrange e suo significato geometrico. Conseguenze del teorema di Lagrange.

#### CONTENUTI SVILUPPATI CON DIDATTICA A DISTANZA

Studio della monotonia e dei punti estremanti di una funzione mediante lo studio del segno della sua derivata prima. Teorema di De L'Hospital (senza dim.).

Studio della concavità e ricerca dei punti di flesso con lo studio del segno della derivata seconda. Problemi di massimo e di minimo.

Studio di una funzione: classificazione e campo di esistenza, ricerca dei punti di discontinuità, studio delle simmetrie, intersezioni con gli assi cartesiani, segno della funzione, ricerca degli asintoti, intersezioni con l'asintoto orizzontale o obliquo (se esistono), studio della derivata prima per la ricerca degli intervalli in cui la funzione cresce o decresce e di eventuali punti estremanti, studio della derivata seconda per la ricerca degli intervalli in cui la funzione è concava o convessa e degli eventuali punti di flesso, grafico della funzione nel piano cartesiano. Studio di funzioni algebriche e trascendenti.

### GLI INTEGRALI

Definizione di primitiva di una funzione. Definizione d'integrale indefinito. L'integrale indefinito come operatore lineare. Gli integrali immediati. Il metodo di sostituzione. Integrazione per parti. Integrale definito: calcolo e suo significato geometrico.

## OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisizione dei concetti di rapporto incrementale e derivata, del loro significato geometrico e delle applicazioni.</li> <li>• Acquisizione dei concetti di integrale indefinito, definito, relative proprietà e metodi di calcolo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestire le proprie conoscenze.</li> <li>• Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.</li> <li>• Rielaborare le proprie conoscenze ed utilizzarle per la risoluzione di problemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiare una funzione e rappresentarne il grafico nel piano cartesiano.</li> <li>• Esprimere i concetti con il linguaggio specifico della disciplina.</li> <li>• Enunciare e dimostrare le proprietà di funzioni continue, derivabili o integrabili.</li> </ul>

METODI	MEZZI E STRUMENTI	STRUMENTI DI VERIFICA
<p>Ho dedicato le prime lezioni dell'anno scolastico al ripasso di alcuni argomenti svolti nell'anno precedente perché questi erano prerequisiti fondamentali per lo svolgimento del nuovo programma.</p> <p>In classe ho utilizzato la lezione dialogata e partecipata, dando sempre spazio alle richieste di chiarimento fatte dagli alunni e cercando di instaurare un clima sereno.</p> <p>L'attività di recupero delle insufficienze è stata svolta in ore curricolari durante il secondo quadrimestre</p>	<p>Libro di testo, appunti, dispense. Mappe concettuali.</p> <p>Presentazioni in Power Point. LIM</p> <p>Durante il periodo dell'emergenza sanitaria sono stati adottati i seguenti strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ invio di link a video realizzati dall'insegnante e caricati su un canale privato di you tube</li> <li>❖ video e videolezioni su youtube</li> <li>❖ lezioni in videoconferenza programmate e concordate con gli alunni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Verifiche orali</li> <li>❖ assegnazione di esercitazioni e restituzione degli elaborati corretti dall'insegnante</li> <li>❖ test a risposta multipla</li> <li>❖ costruzione di mappe.</li> </ul>

**MATERIA:** FILOSOFIA

**DOCENTE:** CASTRONOVO DOMENICA

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** D. Massaro, volume 2° e 3° - Il pensiero che conta, Paravia

## CONTENUTI

*Contenuti svolti in presenza dall'inizio dell'anno scolastico al 5 marzo 2020*

### **LA FILOSOFIA COME ATTIVITA' CRITICA. KANT E LA NUOVA DIREZIONE DEL PENSIERO**

#### **La personalità e gli scritti fondamentali**

La fase precritica

#### **Il programma filosofico**

Il problema della metafisica

#### **La Critica della ragion pura**

L'autoanalisi della ragione

I giudizi della scienza

La "rivoluzione copernicana"

Il concetto di trascendentale

L'Estetica trascendentale

L'Analitica trascendentale

La deduzione trascendentale e l'io penso

La Dialettica trascendentale

#### **La Critica della ragion pratica**

La morale come "fatto della ragione"

L'etica dell'intenzione

#### **La Critica del giudizio**

I giudizi del sentimento

Il bello e il sublime

### **L'INFINITA ASPIRAZIONE DELL'ASSOLUTO**

L'Idealismo: caratteri generali

Cenni all'idealismo di Fichte e Schelling

#### **La razionalità del reale. Hegel e l'interpretazione dialettica del mondo**

Critica alla filosofia di Fichte e Schelling

I cardini del sistema hegeliano

#### **La Fenomenologia dello spirito**

I caratteri generali dell'opera

Le figure della Fenomenologia

La dialettica come prospettiva ottimistica e positiva

#### **Schopenhauer**

Il mondo come rappresentazione

## CONTENUTI POST COVID

### **Schopenhauer**

Il mondo come volontà

Le vie di liberazione

### **Kierkegaard: un pensatore “esistenzialista”**

La tormentata ricerca della verità

Gli stadi dell’esistenza

### **La concezione materialistica dell’uomo e della storia**

**Feuerbach:** la reazione a Hegel e l’elaborazione del materialismo naturalistico

L’umanizzazione di Dio

L’analisi dell’alienazione religiosa

**Marx:** l’analisi dell’alienazione operaia e l’elaborazione del materialismo storico

Il fenomeno dell’alienazione

La proprietà privata e il suo superamento

I concetti di struttura e sovrastruttura

### **L’analisi del sistema produttivo capitalistico**

L’analisi della merce

Un concetto chiave: il plusvalore

### **Nietzsche: il pensiero della crisi**

Le tre tappe dello spirito umano

La morte di Dio

L’oltr uomo, l’eterno ritorno e la volontà di potenza

**Freud:** la psicanalisi ; Il disagio della civiltà (linee generali)

Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Conoscere, riconoscere e utilizzare termini, concetti e categorie essenziali della tradizione filosofica.</p>	<p>Compiere le operazioni essenziali di lettura e interpretazione del libro di testo e del testo filosofico.</p> <p>Esporre in maniera chiara le tesi degli autori affrontati utilizzando il lessico specifico.</p> <p>Abitudine ad esporre un argomento con linearità logica e consequenzialità.</p> <p>Confrontare le risposte fornite dai diversi autori al medesimo problema e/o riconoscere i vari significati che un medesimo concetto può assumere in autori diversi.</p>	<p>Riconoscere i nuclei tematici, i problemi e le soluzioni, che costituiscono gli snodi fondamentali nel pensiero generale di un autore o nel contenuto di un particolare testo.</p>
METODI	MEZZI E STRUMENTI	STRUMENTI DI VERIFICA
<p>La struttura modulare del programma ha previsto per ogni modulo</p> <p>1)Contestualizzazione dell'argomento;</p> <p>2)Collegamento con argomenti già noti; confronto su temi di discussione.</p> <p>DURANTE LA DIDATTICA A DISTANZA l'interazione con gli alunni si è gestita tramite chiamate individuali, comunicazioni alle famiglie tramite registro elettronico. La lezione è stata sempre accompagnata con materiali vari o prodotti dalla docente per rendere l'argomento più chiaro e più completo.</p>	<p><b>Libro di testo, altri testi..</b></p> <p><b>Durante la didattica a distanza si è attivata la fad asincrona</b></p>	<p>L'apprendimento è stato verificato attraverso le FAD. E qualche verifica orale. La valutazione si è basata su :</p> <p>1) la conoscenza dei dati e la comprensione del testo;</p> <p>2) la capacità di discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni di carattere filosofico, storico e sociale anche in riferimento alla realtà contemporanea. Nella valutazione finale si è tenuto conto dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, della capacità di autocorrezione. Durante la didattica a distanza la valutazione si è basata sulla puntualità della consegna, la restituzione del compito svolto nei tempi richiesti e sulla capacità di saper analizzare e riflettere sui contenuti proposti.</p>

**MATERIA:** Disegno E Storia dell'Arte

**DOCENTE:** Schillaci Giuseppe

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** Cricco-Di Teodoro "Itinerario nell'Arte", volume 5° -  
versione arancione

**Contenuti svolti in presenza dall'inizio dell'anno scolastico al 5 marzo 2020**

<b>U.D.</b>	<b>MODULO 1</b>
	<b>SETTEMBRE-OTTOBRE</b>
<b>1</b>	IL POST-IMPRESSIONISMO, P.CEZANNE, V.VAN GOGH
<b>2</b>	ART NOUVEAU: ANTONI GAUDI

<b>U.D.</b>	<b>MODULO 2</b>
	<b>OTTOBRE - NOVEMBRE-DICEMBRE</b>
<b>1</b>	I FAUVES – H. MATISSE
<b>2</b>	L'ESPRESSIONISMO, E.MUNCH,
<b>3</b>	LE AVANGUARDIE DEL NOVECENTO: IL CUBISMO, PABLO PICASSO

<b>U.D.</b>	<b>MODULO 3</b>
	<b>GENNAIO-FEBBRAIO</b>
<b>1</b>	IL FUTURISMO E I SUOI PROTAGONISTI - BOCCIONI

<b>U.D.</b>	<b>MODULO 4</b>
	<b>MARZO-APRILE</b>
<b>1</b>	DADA – MARCEL DUCHAMP
<b>2</b>	IL SURREALISMO, S. DALÌ,, J. MIRÒ

<b>U.D.</b>	<b>MODULO 5</b>
	<b>MAGGIO-GIUGNO</b>
<b>1</b>	DALLA RICOSTRUZIONE AL SESSANTOTTO, L'INDUSTRIAL DESIGN.  BAUHAUS  LE CORBUSIER-MIES VAN DER ROHE- F.L. WRIGHT

<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>		
<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
Il 30% della classe ha raggiunto un ottimo livello di conoscenze, un ulteriore 30 % un discreto livello e il restante 40% un livello adeguato	Il 30% della classe ha raggiunto un ottimo livello di competenze, un ulteriore 30% un discreto livello e il restante 40% un livello adeguato	Il 20% della classe ha raggiunto buone abilità, un ulteriore 30% un discreto livello e il restante 50% un livello adeguato

<b>METODI</b>	<b>MEZZI E STRUMENTI</b>	<b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>
Lezione frontale supportata da slides, file pdf e power point e dalla visione di documentari e schede ragionate	Uso di attrezzature multimediali presenti in aula	Test strutturati e verifiche orali Presentazioni Power point e relazioni

## **15) VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA**

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

- a) frequenza delle attività di DaD;
- b) interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona ( comportamento e partecipazione);
- c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche attraverso il metodo di studio, l'originalità dei contenuti , l'apporto personale e critico.

In definitiva, la valutazione è avvenuta secondo i criteri stabiliti dal Collegio e secondo la normativa vigente, emanata nell'emergenza Covid -19 .

## 16) TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI

<b>Voto 1 (NULLO)</b>	L'alunno ignora gli argomenti proposti; non svolge le prove scritte/pratiche/grafiche; non risponde ad alcun quesito inerente la disciplina; non esercita alcuna abilità.
<b>Voto 2 (NEGATIVO)</b>	L'alunno non conosce gli argomenti trattati; avvia processi di svolgimento delle prove, che tuttavia risultano solo abbozzati; non riconosce i temi proposti; non esercita abilità.
<b>Voto 3 (GRAVEMENTE INSUFFICIENTE)</b>	L'alunno ha conoscenze estremamente frammentarie sui temi proposti; commette gravissimi errori di procedura e di collegamento; si esprime oscurando il significato del discorso; non ha conseguito le abilità richieste.
<b>Voto 4 (INSUFFICIENTE)</b>	L'alunno possiede conoscenze molto lacunose e confuse; la comprensione dei temi disciplinari è parziale; commette gravi errori negli elaborati; non è in grado di effettuare alcuna analisi; abilità insufficienti per la risoluzione di compiti semplici.
<b>Voto 5 (MEDIOCRE)</b>	L'alunno ha conoscenze incerte e con lacune; commette errori non gravi nell'esecuzione di compiti semplici; l'esposizione è poco fluida e non del tutto chiara; abilità mediocri.
<b>Voto 6 (SUFFICIENTE)</b>	L'alunno conosce i concetti base della disciplina; commette lievi errori non procedurali; l'esposizione è essenziale, con una terminologia accettabile; abilità adeguate alla risoluzione di compiti semplici.
<b>Voto 7 (DISCRETO)</b>	L'alunno si orienta correttamente sugli argomenti proposti; applica le procedure con ordine anche se con qualche incertezza; conosce il significato dei termini tecnici e li usa in modo appropriato, rendendo l'esposizione abbastanza fluida; abilità adeguate alla risoluzione di compiti non particolarmente complessi.
<b>Voto 8 (BUONO)</b>	L'alunno ha conoscenze complete; applica le procedure senza incertezze; sa determinare correlazioni ed effettuare processi di sintesi; incorre in qualche imprecisione nello svolgimento delle prove. Espone in maniera corretta con proprietà linguistica. Abilità adeguate alla risoluzione di compiti complessi.
<b>Voto 9 (OTTIMO)</b>	L'alunno ha conoscenze complete e approfondite, acquisite attraverso processi di analisi, sintesi e rielaborazione autonomi; coglie subito suggerimenti per trovare propri percorsi risolutivi; esposizione fluida con utilizzo del linguaggio specifico.
<b>Voto 10 (ECCELLENTE)</b>	L'alunno ha conoscenze complete, approfondite e ampliate; applica le conoscenze in modo autonomo e corretto anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni originali; sa rielaborare correttamente e approfondisce in modo autonomo e critico situazioni complesse. L'esposizione è fluida con utilizzo di un lessico ricco e appropriato

## 17) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO<sup>1</sup> (in presenza e a distanza)

«Il collegio dei docenti, nell'esercizio della propria autonomia deliberativa in ordine alle materie di cui all'articolo 4, comma 4 del Regolamento sull'autonomia, **integra**, ove necessario, **i criteri di valutazione degli apprendimenti e del comportamento degli alunni già approvati nel piano triennale dell'offerta formativa** e ne dà comunicazione alle famiglie attraverso la pubblicazione sul sito, che vale come integrazione pro tempore al piano triennale dell'offerta formativa» (art. 4, comma 2, dell'O.M. n. 11 del 16/05/2020).

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comportamento sempre molto corretto ed esemplare</li> <li>2. Interesse attivo e partecipazione regolare alle lezioni</li> <li>3. Rispetto degli altri, dell'istituzione scolastica e delle norme disciplinari</li> <li>4. Ruolo propositivo e collaborativo all'interno della classe</li> <li>5. Nessuna nota disciplinare a suo carico</li> <li>6. Giorni di assenza (<math>\leq 3\%</math>), ingressi a 2° ora (<math>\leq 3\%</math>)</li> <li>7. Nessun giorno di sospensione</li> </ol>	fino al 05/03/2020	10
<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Numero di lettura delle FAD per singola disciplina <math>\geq 90\%</math></li> <li>9. Numero di consegna della FAD per disciplina <math>\geq 100\%</math></li> <li>10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)</li> <li>11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati</li> <li>12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate <math>\geq 90\%</math></li> <li>13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate <math>\geq 90\%</math></li> </ol>	dal 09/03/2020	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comportamento sempre corretto</li> <li>2. Costante nella partecipazione alle lezioni</li> <li>3. Rispetto delle norme disciplinari</li> <li>4. Ruolo propositivo all'interno della classe</li> <li>5. Nessuna nota disciplinare a suo carico</li> <li>6. Giorni di assenza (<math>\leq 5\%</math>), ingressi a 2° ora (<math>\leq 5\%</math>)</li> <li>7. Nessun giorno di sospensione</li> </ol>	fino al 05/03/2020	9
<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina <math>\geq 90\%</math></li> <li>9. Numero di consegna della FAD per disciplina <math>\geq 90\%</math></li> <li>10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)</li> <li>11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati</li> <li>12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate <math>\geq 90\%</math></li> <li>13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate <math>\geq 90\%</math></li> </ol>	dal 09/03/2020	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comportamento corretto (fino al 05/03/2020)</li> <li>2. Saltuario nella partecipazione allo svolgimento delle lezioni</li> <li>3. Non sempre regolare nel rispetto delle norme disciplinari</li> <li>4. Partecipazione poco collaborativa al funzionamento del gruppo classe</li> <li>5. Poche (e di non marcata rilevanza) note disciplinari a suo carico (1-2)</li> <li>6. Giorni di assenza (<math>\leq 10\%</math>), ingressi a 2° ora (<math>\leq 10\%</math>)</li> <li>7. Nessun giorno di sospensione</li> </ol>	fino al 05/03/2020	8

<sup>1</sup> Approvata dal Collegio dei Docenti in data 26/03/2019 (punto n. 14 all'OdG) e rimodulata dal Collegio dei Docenti in data 26/05/2020 (punto 10 all'OdG) in seguito all'emergenza COVID-19 e alla conseguente sospensione didattica prevista dal DPCM del 4 marzo 2020.

8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina $\geq 80\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $\geq 80\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 80\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 80\%$	dal 09/03/2020	
1. Comportamento non sempre corretto 2. Scarsa partecipazione alle lezioni 3. Piuttosto inadempiente nel rispetto delle norme disciplinari 4. Scarsa partecipazione al funzionamento del gruppo classe 5. Note disciplinari a suo carico ( $\leq 3$ ) 6. Giorni di assenza ( $\leq 15\%$ ), ingressi a 2° ora ( $\leq 15\%$ ) 7. Giorni di sospensione (1-2)	fino al 05/03/2020	<b>7</b>
8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina $\geq 70\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $\geq 70\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 70\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 70\%$	dal 09/03/2020	
1. Comportamento spesso scorretto 2. Reiterata inadempienza e disturbo nella partecipazione alle lezioni 3. Reiterata inadempienza nel rispetto delle norme disciplinari 4. Molto scarsa la partecipazione al funzionamento del gruppo classe 5. Note disciplinari a suo carico ( $\leq 5$ ) 6. Giorni di assenza ( $\leq 20\%$ ), ingressi a 2° ora ( $\leq 20\%$ ) 7. Giorni di sospensione (1-3)	fino al 05/03/2020	<b>6</b>
8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina $\geq 60\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $\geq 60\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 60\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $\geq 60\%$	dal 09/03/2020	
1. Comportamento sempre scorretto 2. Continua inadempienza e persistente turbativa nella partecipazione alle lezioni 3. Continua e reiterata inadempienza nel rispetto delle norme disciplinari 4. Nessuna partecipazione al funzionamento del gruppo classe 5. Note disciplinari a suo carico ( $\leq 10$ ) 6. Giorni di assenza ( $\geq 20\%$ ), ingressi a 2° ora ( $\geq 20\%$ ) 7. Giorni di sospensione ( $\geq 5$ )	fino al 05/03/2020	<b>5</b>
8. Numero di Lettura delle FAD per singola disciplina $< 60\%$ 9. Numero di consegna della FAD per disciplina $< 0\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 12. Percentuale totale della lettura delle FAD di tutte le discipline insegnate $< 60\%$ 13. Percentuale totale della consegna delle FAD di tutte le discipline insegnate $< 60\%$	dal 09/03/2020	

Secondo quanto stabilito dal Collegio dei Docenti in data 26/03/2019 l'assegnazione del voto di condotta allo studente non comporta necessariamente il riscontro pedissequo di tutti gli indicatori prescritti nel corrispondente voto da attribuire, ma basta la corrispondenza di almeno uno o due di essi.

## 18) CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (A.S. 2019/2020)<sup>2</sup> COVID-19

In base a quanto indicato nel D.M. n° 42 del 22/05/2007, integrato dal D.M. n° 99 del 16/12/2009, e nel D. L.vo n. 62 del 13/04/2017 [Allegato A (di cui all'articolo 15, comma 2)] il credito scolastico viene attribuito dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale agli alunni delle classi III, IV e V nell'ambito delle bande di oscillazione previste dal Ministero ed indicate nella seguente Allegato (A):

**Tabella attribuzione credito scolastico:**

**Allegato A<sup>3</sup>**

Media dei voti	Fasce di credito	Fasce di credito	Fasce di credito
	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
$M < 6$	6* <sup>4</sup>	6* <sup>5</sup>	7 – 8
$M = 6$	7 – 8	8 – 9	9 – 10
$6 < M \leq 7$	8 – 9	9 – 10	10 – 11
$7 < M \leq 8$	9 – 10	10 – 11	11 – 12
$8 < M \leq 9$	10 – 11	11 – 12	13 – 14
$9 < M \leq 10$	11 – 12	12 – 13	14 – 15

\* «Per l'attribuzione del credito restano ferme le disposizioni di cui all'articolo 15, comma 2 del Decreto legislativo. **Nel caso di media inferiore a sei decimi per il terzo o il quarto anno, è attribuito un credito pari a 6**, fatta salva la possibilità di integrarlo, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1»<sup>6</sup>.

<sup>2</sup> Le tabelle che seguono (A, B, C, D, E, F3, F4, F5), relative ai criteri per l'attribuzione del credito scolastico, sono state integrate ed approvate in sede del Collegio dei Docenti dell'11/05/2016 (punto n. 2 dell'OdG), riconfermate dal Collegio dei Docenti del 21/03/2018 (punto n. 6 dell'OdG), modificate ed approvate dal Collegio dei Docenti del 15/05/2019 (punto n. 9 dell'OdG). A queste tabelle si aggiunge la Tabella F3.1 relativa alla classe 2<sup>a</sup> Liceo Scientifico Quadriennale. Tali tabelle sono state integrate ed approvate in sede del Collegio dei Docenti del 26/05/2020 (punto n. 10 dell'OdG).

<sup>3</sup> Tabella (A) relativa al credito scolastico attribuito dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale agli alunni delle classi III, IV e V nell'ambito delle bande di oscillazione previste dal Ministero [m\_pi.AOODPIT.REGISTRO UFFICIALE(U).0003050.04-10-2018].

<sup>4</sup> «Tale credito può essere integrato, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1» (Si veda l'art. 4, comma 4 dell'O.M. n. 11 del 16/5/2020).

<sup>5</sup> «Tale credito può essere integrato, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1» (Si veda l'art. 4, comma 4 dell'O.M. n. 11 del 16/5/2020).

<sup>6</sup> Si veda l'art. 4 (*Scuola secondaria di secondo grado – Valutazioni delle classi non terminali*), comma 4 dell'Ordinanza Ministeriale n. 11 del 16 maggio 2020, concernente la valutazione finale degli alunni per l'anno scolastico 2019/2020 e prime disposizioni per il recupero degli apprendimenti.

**Regime transitorio**

**Non in uso**

**Candidati che sostengono l'esame nell'a.s. 2017/2018:**  
**Tabella di conversione del credito conseguito nel III e nel IV anno:**

<b>Somma crediti conseguiti per il III e per il IV anno</b>	<b>Nuovo credito attribuito per il III e IV anno (totale)</b>
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25

**Candidati che sostengono l'esame nell'a.s. 2018/2019:**  
**Tabella di conversione del credito conseguito nel III anno:**

<b>Credito conseguito per il III anno</b>	<b>Nuovo credito attribuito per il III anno</b>
3	7
4	8
5	9
6	10
7	11
8	12

### **Attribuzione credito scolastico A.S. 2019/2020 in Regime di COVID-19:**

In base a quanto indicato nell'Ordinanza per gli esami di Stato n. 10 del 16/05/2020 (m\_pi.AOOGABMI. Registro Decreti R.0000010) il credito scolastico viene attribuito dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale agli alunni delle classi III, IV e V nell'ambito delle bande di oscillazione previste dal Ministero ed indicate nel seguente Allegato (A):

### **Allegato A<sup>7</sup>**

#### **Attribuzione credito scolastico:**

**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

---

<sup>7</sup> Allegato A relativo all'attribuzione del credito scolastico attribuito dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale agli alunni delle classi III, IV e V nell'ambito delle bande di oscillazione previste dal Ministero (Ordinanze n. 10 e n. 11 del 16/05/2020).

**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
$5 \leq M \leq 6$	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

## Tabella E

### Tabella di riferimento per l'attribuzione del credito in funzione della media dei voti

Media	Punti
4.10	0.10
4.20	0.20
4.30	0.30
4.40	0.40
4.50	0.50
4.60	0.60
4.70	0.70
4.80	0.80
4.90	0.90
5.00	1

Media	Punti
5.10	0.10
5.20	0.20
5.30	0.30
5.40	0.40
5.50	0.50
5.60	0.60
5.70	0.70
5.80	0.80
5.90	0.90
6.00	1

Media	Punti
6.10	0.10
6.20	0.20
6.30	0.30
6.40	0.40
6.50	0.50
6.60	0.60
6.70	0.70
6.80	0.80
6.90	0.90
7.00	1

Media	Punti
7.10	0.10
7.20	0.20
7.30	0.30
7.40	0.40
7.50	0.50
7.60	0.60
7.70	0.70
7.80	0.80
7.90	0.90
8.00	1

Media	Punti
8.10	0.10
8.20	0.20
8.30	0.30
8.40	0.40
8.50	0.50
8.60	0.60
8.70	0.70
8.80	0.80
8.90	0.90
9.00	1

Media	Punti
9.10	0.10
9.20	0.20
9.30	0.30
9.40	0.40
9.50	0.50
9.60	0.60
9.70	0.70
9.80	0.80
9.90	0.90
10.00	1

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.

**Tabella F3: Credito scolastico per la classe 3<sup>a</sup>**

Classe 3 <sup>a</sup>		
Media dei voti	Punti	Eventuali
<p>M &lt; 6</p> <p>(Credito scolastico previsto 6.</p> <p>Si veda l'art. 4, comma 4 dell'O.M. n. 11 del 16/5/2020).</p> <p>Tale credito può essere integrato, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1.</p>	6	
	0,00	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10)
	0,00	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,00	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,00	Attività complementare (1 o più attività)
	0,00	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,00	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
<p>M = 6</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 7-8)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p>	8	
<p>6 &lt; M ≤ 7</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 8-9)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p>	8	Media > 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 6 < M ≤ 7 (vedi tabella)
	9	Media = 7
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10)
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
<p>7 &lt; M ≤ 8</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 9 -10)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p>	9	Media > 7
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 7 < M ≤ 8 (vedi tabella)
	10	Media = 8
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10)
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
	10	Media > 8

$8 < M \leq 9$  (Credito scolastico previsto Tab. A 10-11)  Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $8 < M \leq 9$ (vedi tabella)
	11	Media = 9
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90%
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
$9 < M \leq 10$  (Credito scolastico previsto Tab. A 11-12)  Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018	11	Media $> 9$
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $9 < M \leq 10$ (vedi tabella)
	12	Media = 10
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90%
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi	

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.

**Tabella F4: Credito scolastico per la classe 4<sup>a</sup>**

Classe 4 <sup>a</sup>		
Media dei voti	Punti	Eventuali
<p>M &lt; 6</p> <p>(Credito scolastico previsto 6.</p> <p>Si veda l'art. 4, comma 4 dell'O.M. n. 11 del 16/5/2020).</p> <p>Tale credito può essere integrato, con riferimento all'allegato A al Decreto legislativo corrispondente alla classe frequentata nell'anno scolastico 2019/2020, nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21, con riguardo al piano di apprendimento individualizzato di cui all'articolo 6, comma 1.</p>	6	
	0,00	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10)
	0,00	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,00	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,00	Attività complementare (1 o più attività)
	0,00	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,00	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
<p>M = 6</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 8-9)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p>	9	
<p>6 &lt; M ≤ 7</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 9-10)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p>	9	Media > 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 6 < M ≤ 7 (vedi tabella)
	10	Media = 7
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10)
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
<p>7 &lt; M ≤ 8</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. A 10-11)</p> <p>Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018</p>	10	Media > 7
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 7 < M ≤ 8 (vedi tabella)
	11	Media = 8
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10)
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
<p>8 &lt; M ≤ 9</p>	11	Media > 8
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 8 < M ≤ 9 (vedi tabella)

(Credito scolastico previsto Tab. A 11-12)  Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018	12	Media = 9
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90%
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
9 < M $\leq$ 10  (Credito scolastico previsto Tab. A 12-13)  Si veda O.M. n. 3050 del 04/10/2018	12	Media > 9
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 9 < M $\leq$ 10 (vedi tabella)
	13	Media = 10
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90%
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.

**Tabella F5: Credito scolastico per la classe 5<sup>a</sup>**

Classe 5 <sup>a</sup>		
Media dei voti	Punti	Eventuali
M < 4	9	
4 < M < 5  (Credito scolastico previsto Tab. C 9-10)  Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020	9	Media = 4
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 4<M<5 (vedi tabella)
	10	Media =4.99
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
5 ≤ M = 6  (Credito scolastico previsto Tab. C 11-12) Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020	11	Media = 5
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	5 ≤ M = 6 (vedi tabella)
	12	Media = 5,99
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
M=6  (Credito scolastico previsto Tab. C 13-14) Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020 Nel caso della M=6 il punteggio attribuito è 14, poiché anche in presenza della somma dei creditini pari a 0,50 non scatterebbe il punteggio massimo della fascia in questione.	14	M = 6
6<M≤7  (Credito scolastico previsto Tab. C 15-16)  Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020	15	Media > 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 6<M≤7 (vedi tabella)
	16	Media = 7
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio ≥ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi	
7<M≤8	17	Media > 7
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 7<M≤8 (vedi tabella)
	18	Media = 8

(Credito scolastico previsto Tab. C 17-18)  Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
8<M $\leq$ 9  (Credito scolastico previsto Tab. D 19-20)  Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020	19	Media > 8
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 8<M $\leq$ 9 (vedi tabella)
	20	Media = 9
	0,10	Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
	9<M $\leq$ 10  (Credito scolastico previsto Tab. D 21-22)  Si veda l'O.M. n. 10 del 16/5/2020	21
Punti aggiuntivi come da decimali della media		Media 9<M $\leq$ 10 (vedi tabella)
22		Media = 10
0,20		Assiduità (n. di assenze non superiore a 10%)
0,10		Percentuale frequenza scolastica in presenza fino al 5 marzo 2020 non inf. al 90% (0,10 punti)
0,10		Percentuale letture FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
0,05		Percentuale consegne FAD non inf. a 90% (0,10 punti)
0,05		Crediti formativi, (massimo 1 attività)
0,10		Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio $\geq$ di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi

Il punteggio da attribuire agli alunni in sede di scrutinio finale va espresso con un numero intero.

## 19) PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Non è stata effettuata simulazione del colloquio in modalità videoconferenza.

## 20) GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

Il Collegio dei Docenti ha adottato in data 26 maggio 2020 la Griglia del Colloquio valida su tutto il territorio nazionale

### Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

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



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA  
SUPERIORE "S. MOTTURA" -  
CALTANISSETTA**

Consiglio di Classe V G

A.S. 2019-2020

<b>N.</b>	<b>Cognome</b>	<b>Nome</b>	<b>Ruolo</b>
1	GIULIANA	VINCENZO	Docente di Religione Cattolica
2	TRICOLI	ANGELINA	Docente di Lingua e Letteratura Italiana Storia
3	TRAINA	CINZIA MARIA	Docente di Lingua e Cultura Straniera (Inglese)
4	CASTRONOVO	DOMENICA	Docente di Filosofia
5	SARDO	TIZIANA	Docente di Matematica
6	SALAMANCA	DANIELA	Docente di Informatica
7	FIORINO	MICHELE	Docente di Fisica
8	MILAZZO	MARIA POMPEA	Docente di Scienze Naturali
9	SCHILLACI	GIUSEPPE	Docente di Disegno e Storia dell'Arte
10	TERRANA	PATRIZIA	Docente di Scienze Motorie e Sportive
11	LO VULLO	ROSA	Docente di Sostegno
12	MESSINA	ROBERTO	Docente di Sostegno
13	Omissis	Omissis	Genitore
14	Omissis	Omissis	Genitore
15	Omissis	Omissis	Alunno
16	Omissis	Omissis	Alunno

## **ALLEGATI AL DOCUMENTO MA NON VISIBILI TELEMATICAMENTE**

Elenco alunni

PEI dell'alunno H (omissis)

Relazioni alunni delle attività di PCTO (Il prospetto riepilogativo è parte integrante del Documento ed è a cura del Tutor PCTO)

Elaborati di matematica e fisica inviati agli alunni entro il primo giugno

Firme dei componenti del Consiglio di Classe per la sottoscrizione del presente documento

Verbale Consiglio di classe scrutini finali

Verbale Collegio di maggio per valutazione finale, attribuzione credito scolastico e comportamento.

Per il Consiglio di Classe  
IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof.ssa Laura Zurli

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.*