LICEO SCIENTIFICO STATALE "ALESSANDRO VOLTA"
Via Modena - San Sperato, snc - Reggio Calabria - Cap 89133
0965/499464 - 0965/499463 - C.F. 80008170807 - C.M. RCPS030006
www.lsvolta.it - rcps030006@istruzione.it - PEC: rcps030006@pec.istruzione.it
Test Center ECDL - Centro Certificazione EUCIP - Centro Presidio Formazione Docenti

PROT. N. 4137/U-V.4.1 del 15/05/2021

ESAME DI STATO
A.S. 2020/2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

Classe Quinta Sez.B Scienze applicate
Liceo Scientifico Statale "A. Volta"

Coordinatore Prof.ssa Giuseppa Caridi

DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Maria Rosa Monterosso

Sommario

BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO *……..p.4*

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei……..p.6

Risultati di apprendimento del Liceo scientifico……p.8

Piano degli Studi del Liceo Scientifico……p.8

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE: ALUNNI *……p.9*

Profilo della classe……p.10

Percorso educativo……p.11

Composizione del Consiglio di classe……p.12

ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE *……p.13*

MACROAREE TEMATICHE……p.13

"Dal limite all'infinito"……p.13

"Etica e Bioetica"……p.14

"Lingua e linguaggi"……p.15

PECUP – COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA – COMPETENZE ACQUISITE – OSA-ATTIVITÀ E METODOLOGIE *……p.16*

Disciplina: Italiano……p.16

Disciplina: Matematica……p.17

Disciplina: Informatica……p.18

Disciplina: Fisica……p.19

Disciplina: Storia……p.20

Disciplina: Filosofia……p.21

Disciplina: Inglese……p.22

Disciplina: Scienze ……p.23

Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte……p.24

Disciplina: IRC……p.25

Disciplina: Scienze Motorie e Sportive……p.26

Competenze Chiave di Cittadinanza……p.27

Moduli DNL con metodologia CLIL……p.28

VALUTAZIONE*……p.29*

Criteri di valutazione sommativa……p.29

Griglia di valutazione sommativa DiD……p.31

Griglia di valutazione del Colloquio ***(****OM 10 del 6/05/2020 – Allegato B)……p.32*

CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO
(Articolo 11 O.M. 53 del 03/03/2021)……p.33

ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO CLASSI V……p.33

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO……p.34

I parametri……p.34

TABELLE ALLEGATO A – B – C - D……p.35

PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO*……p.37*

ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E DEL PIANO DI EDUCAZIONE CIVICA*……p.39*

Piano di educazione civica……p.42

LIBRI DI TESTO*……p.47*

ALLEGATO a) *Argomento assegnato ai candidati per lo svolgimento dell'elaborato*

ALLEGATO b) *Elenco testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano*

ALLEGATO A: *PEI*

LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

Il Liceo Scientifico "A. Volta" ha una collocazione territoriale strategica e funge da cerniera tra l'area sub-aspromontana limitrofa alla città e la città stessa. Nel suo bacino si trovano risorse culturali costituite da numerose istituzioni pubbliche, religiose, militari, private; con esse la Scuola intrattiene significativi e proficui rapporti di scambio e collaborazione. Dalla Città metropolitana essa è considerata una grande risorsa all'interno del circuito scolastico territoriale soprattutto per l'opera di valorizzazione della periferia che caratterizza da sempre l'operato dell'istituzione. Le strutture della scuola, moderne e funzionali, insieme ai laboratori scientifici, informatici e linguistici costituiscono gli strumenti disponibili per le varie esigenze didattiche e fruibili da tutti gli studenti. Pur nel naturale mutare delle condizioni socio-ambientali e culturali il Liceo Volta è rimasto sempre fedele alla propria mission che si identifica con la formazione globale della persona in un rapporto dialettico tra attenzione e cura per il territorio di appartenenza, da una parte, ed apertura in modo critico e personale al mondo. In sostanza, la Scuola conserva la propria identità, tra innovazione e tradizione, scegliendo alcuni obiettivi formativi ed educativi connessi alle competenze chiave di cittadinanza, promuovendo l'acquisizione di un codice di comportamento comune fondato sull'accoglienza dell'altro e sul rispetto delle regole, tenendo presenti le richieste e le innovazioni previste dalla Riforma e usufruendo delle facoltà concesse dall'autonomia. Infatti, molte delle attività e dei progetti di ampliamento dell'offerta formativa vertono proprio sull'acquisizione delle competenze di cittadinanza e di educazione alla legalità. In questo ambito è elevato il livello raggiunto dagli studenti grazie anche ad un continuo laboratorio esperienziale di cooperazione tra pari ed intergenerazionale. In generale, si può dire che l'ampliamento dell'offerta formativa, realizzato anche con il coinvolgimento culturale del territorio, è distribuito su 3 macro-aree: successo scolastico e formativo (approfondimenti disciplinari e di area finalizzati anche alla partecipazione a competizioni nazionali ed internazionali; sportelli metodologici, recuperi modulari), cittadinanza attiva e comunicazione (Intercultura, sport e integrazione, giornale scolastico, generazioni connesse, Alto Voltaggio, collaborazione con Libera e con altre realtà educative presenti sul territorio attraverso la Rete Alleanze Educative). A tali percorsi si aggiungono le attività volte alle certificazioni informatiche e linguistiche. Tutti gli interventi risultano efficaci in termini di successo scolastico. La scuola, inoltre, stipula convenzioni con associazioni, enti e imprese del territorio il cui tessuto produttivo è caratterizzato dal terziario avanzato e progetta percorsi di PCTO pienamente coerenti con il profilo d'uscita dell'indirizzo e delle specializzazioni d'istituto. I percorsi, programmati dai consigli di classe, vengono co-progettati con i tutor aziendali e coinvolgono gruppi-classe. Sono privilegiati percorsi di ambito scientifico-informatico e digitale, dei beni culturali e della comunicazione, in un'ottica di integrazione coerente con il PTOF.

La scelta didattica in cui il Liceo "A. Volta" si riconosce è di tipo meta cognitivo, investe il nucleo di senso/prospettiva dell'intero processo d'insegnamento/apprendimento ed agisce sulla natura dei percorsi evolutivi della persona nell'ottica della formazione continua. Tale scelta si traduce nella promozione di situazioni esperienziali di tipo trasversale e metacognitivo attraverso cui *imparare ad imparare.*

"Imparare ad imparare" significa riconoscere ed applicare, con progressiva consapevolezza, strategie e comportamenti adeguati ad un efficace processo di apprendimento; significa sviluppare abilità che consentano di "saper essere", di interagire con il mondo esterno, con la realtà all'interno della quale la persona agisce, opera scelte, attribuisce significati, assume responsabilità, in un processo di formazione continua.
Si ritiene fondamentale per la formazione dei giovani la competenza base di tutti i linguaggi: verbali, non verbali e simbolici sino al raggiungimento, nei casi di eccellenza, della padronanza completa, sicura e consapevole. Essere capaci di spaziare nei vari ambiti linguistici permette, nel panorama culturale e

professionale dei nostri giorni, di poter comunicare in settori specifici e a diversi livelli (lingua madre, lingue straniere, linguaggi artistico-espressivi, informatici, matematici, scientifico-tecnologici, sonoro-musicali, gestuali e corporei), favorendo la possibilità di esprimersi in maniera opportuna, di ottenere ascolto, di articolare i discorsi con adeguate argomentazioni e esemplificazioni, di educare all'autonomia di giudizio e alla libertà di pensiero.

Il metodo privilegiato è quello della didattica laboratoriale che consta di momenti di riflessione e momenti operativi anche attraverso l'utilizzo dei laboratori esistenti (fisica, chimica, biologia, informatica e disegno) che aiuta i ragazzi ad acquisire in modo problematico conoscenze ed abilità specifiche, a sviluppare competenze trasversali, ad affinare i linguaggi, a sviluppare il desiderio di apprendere in modo consapevole.

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del Regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei …
Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

1. Area metodologica
   - Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria v
   - Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
   - Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
2. Area logico-argomentativa
   - Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
   - Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
   - Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. Area linguistica e comunicativa

   - Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
     - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;

     - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
     - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.

- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. Area storico umanistica

- 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.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Risultati di apprendimento del Liceo scientifico - Opzione Scienze applicate

"Nell'ambito della programmazione regionale dell'offerta formativa, può essere attivata l'opzione "scienze applicate" che 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" (art. 8 comma 2),

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper 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;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

PIANO DEGLI STUDI del LICEO SCIENTIFICO

Liceo Scientifico Statale Scienze Applicate

MATERIE	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e lett. italiana	4	4	4	4	4
Lingua e lett. straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Scienze	3	4	5	5	5
Fisica	2	2	3	3	3
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Tot. Ore sett.	27	27	30	30	30

N.B. A partire dall' a.s. 2012/13, dal primo anno del secondo biennio, è previsto l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse assegnato, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie. Dal secondo anno del secondo biennio è previsto inoltre l'insegnamento, in una diversa lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse assegnato, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie.

LA STORIA DELLA CLASSE

Composizione della CLASSE: ALUNNI

N.	ALUNNO	PROVENIENZA
1		IV B Scienze applicate
2		IV B Scienze applicate
3		IV B Scienze applicate
4		IV B Scienze applicate
5		IV B Scienze applicate
6		IV B Scienze applicate
7		IV B Scienze applicate
8		IV B Scienze applicate
9		IV B Scienze applicate
10		IV B Scienze applicate
11		IV B Scienze applicate
12		IV B Scienze applicate
13		IV B Scienze applicate
14		IV B Scienze applicate
15		IV B Scienze applicate
16		IV B Scienze applicate
17		IV B Scienze applicate

PROFILO DELLA CLASSE

La classe risulta oggi composta da 17 studenti, 3 femmine e 14 maschi fra cui uno studente con disabilità certificata. La composizione della classe è variata nel corso degli anni in quanto si sono registrati trasferimenti verso altri istituti e non ammissioni alla classe successiva; nel quarto anno c'è stato l'inserimento di un alunno non ammesso alla quinta in altra classe. In merito all'allievo con disabilità, per il quale è stata predisposta e realizzata una programmazione educativa/didattica individualizzata (PEI) con obiettivi non riconducibili a quelli ministeriali (programmazione differenziata), si fa presente che la prova d'esame finale, ai sensi dell' O.M. n. 53 del 3 marzo 2021, con valore non equipollente a quella ordinaria, terrà conto di tale percorso e accerterà una preparazione idonea al rilascio di un attestato di credito formativo ai sensi dell'art. 20, co. 5 del D. Lgs.62/2017. Inoltre, con riferimento alla normativa vigente in materia d'integrazione, preso atto delle disposizioni che regolamentano L'Esame di Stato e di quanto precisato con riferimento allo studente con disabilità, il Consiglio di classe propone al Presidente di Commissione l'assistenza nella prova orale del docente di sostegno, prof. Claudio Altimari, che ha seguito l'alunno durante l'anno scolastico. Tale assistenza deve essere intesa come sostegno morale, psicologico e di supporto allo studente con disabilità.

La classe, nell'arco dei cinque anni, ha visto anche modificare la composizione del suo Consiglio, non potendo godere, purtroppo, di continuità in alcune delle discipline curricolari. Tenuto conto delle esperienze pregresse, del vissuto degli studenti e dei livelli di ingresso, i docenti hanno cercato di guidare ogni allievo a saper gestire i cambiamenti, a compiere comunque un progresso rispetto alla situazione di partenza e ad avviare proficui percorsi. Nell'ambito del percorso educativo e formativo delle esperienze maturate, il Consiglio di Classe, nel corso degli anni, ha fatto leva sul raggiungimento degli obiettivi trasversali, sulla capacità di recupero e sulla disponibilità ad aderire alle varie iniziative organizzate dalla scuola. Nell'ambito del percorso didattico emerge la presenza di una classe eterogenea: un primo livello è costituito da un gruppo di alunni motivati, che ha frequentato con regolarità e studiato con metodo e continuità. Le loro conoscenze sono approfondite, adeguato l'interesse, valido il metodo di studio e appropriati gli strumenti espressivi e concettuali che hanno consentito loro di raggiungere un buon senso critico e rielaborativo e risultati generali apprezzabili. Un altro gruppo di allievi evidenzia un metodo di studio non pienamente efficace, incertezze nelle abilità di base e nell'applicazione delle regole anche a causa di una partecipazione ed un impegno non sempre adeguati. L'attenzione del Consiglio è stata costante non solo nei riguardi degli alunni più motivati ma soprattutto nei confronti dei ragazzi più fragili, per consentire alla classe, nella sua interezza, il successo formativo. Non tutti hanno accolto le indicazioni offerte dal Consiglio di classe che li ha costantemente sollecitati e accompagnati nel processo di insegnamento-apprendimento, mediante strategie didattiche di tipo comunicativo fondate sul dialogo e orientate alla centralità degli studenti. I percorsi didattici sono stati svolti articolandoli in moduli, secondo la programmazione presentata ad inizio anno, avvalendosi di varie metodologie mirate alle diverse situazioni di apprendimento degli alunni. È stata privilegiata la tecnica del problem solving e la didattica laboratoriale, al fine di ottimizzare le lezioni frontali e di stimolare le capacità critiche degli studenti. Le verifiche hanno rispettato le scadenze deliberate dal Collegio dei docenti e le valutazioni sono emerse dalle griglie per discipline concordate in sede dipartimentale. La partecipazione e l'interesse delle famiglie al processo di istruzione e formazione sono stati costanti per buona parte degli allievi, mentre per alcuni sono state necessarie sollecitazioni tramite convocazioni specifiche; in generale i rapporti con i docenti si sono rivelati sempre corretti e costruttivi.

La progettazione curricolare è stata sempre organizzata nel rispetto delle attitudini e dei prerequisiti degli allievi, al fine di fornire gli strumenti culturali e metodologici finalizzati allo sviluppo di conoscenze, capacità e competenze, con l'obiettivo di favorire una crescita globale della personalità. Dal 26 ottobre, data in cui è stata interrotta l'attività didattica in presenza a causa dell'emergenza sanitaria per il COVID-19, il Liceo Scientifico "A. Volta" si è immediatamente attivato, come già fatto nel precedente anno scolastico, per sostenere la prosecuzione del processo di insegnamento-apprendimento di tutti gli studenti. L'attivazione della DAD, attraverso una piattaforma dedicata, ha consentito lo svolgimento delle attività didattiche, garantendo così il diritto all'istruzione anche in una fase di grande difficoltà.

Il CdC ha posto in essere tutte le strategie per realizzare l'interazione sostanziale tra studenti e docenti per la costruzione "ragionata e guidata" del sapere. Su questo versante tutti gli allievi hanno sicuramente risentito delle difficoltà legate all'alternarsi della didattica in presenza e a distanza, per cui la classe ha partecipato con interesse diversificato alle attività svolte e con una risposta appropriata, da parte di alcuni allievi, alle richieste formulate tramite il registro elettronico e le piattaforme didattiche. Con tali alunni è stato sempre possibile il confronto e la verifica delle attività svolte; qualche difficoltà si è registrata invece con quelli che si sono dimostrati poco collaborativi. In vista della nuova modalità di svolgimento dell'Esame di Stato i docenti hanno operato scelte metodologiche e didattiche alla luce dei seguenti parametri: approccio multidisciplinare, valorizzazione dei percorsi individuali, capacità di ricerca autonoma e critica.

PERCORSO EDUCATIVO

Il percorso educativo intrapreso nel corso dei cinque anni dimostra che gli obiettivi previsti dalle Indicazioni Nazionali dei licei sono stati perseguiti. Gli alunni hanno partecipato alle attività didattiche proposte e ai progetti extracurricolari promossi dalla scuola acquisendo, in modo diversificato, conoscenze e competenze, anche trasversali, utili per continuare in modo adeguato i successivi studi superiori e per potersi aggiornare lungo l'intero arco della vita.
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, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico, microdidattica 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, saggi, materiale multimediale, computer e LIM.
In particolare, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: videolezioni programmate mediante l'applicazione di Google Suite "MeetHangouts", invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola, invio, ricezione e correzione degli esercizi attraverso la mail istituzionale, tramite Classroom con funzione apposita. Spiegazione di argomenti tramite materiale didattico, mappe concettuali e Power Point con audio scaricati nel materiale didattico sul registro elettronico, registrazione di micro-lezioni, video tutorial, mappe concettuali e materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici.

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 Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato. Per l'allievo disabile si è ricorso solo in parte all'uso degli strumenti e delle nuove tecniche di insegnamento a distanza utilizzati in questo periodo di emergenza, in quanto, almeno per l'anno in corso, è stata garantita la frequenza in presenza anche nei periodi di sospensione delle attività didattiche.

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. Nonostante le molteplici difficoltà, tutti hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera adeguata.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

NOME E COGNOME	DISCIPLINA	CONTINUITA' DIDATTICA				
		1° Anno	2° Anno	3° Anno	4° Anno	5° Anno
Maria Elisa Annaloro	Italiano				X	X
Filippa Mallamaci	Inglese		X	X	X	X
Antonia Nocera	Informatica	X	X	X	X	X
Antonia Zema	Filosofia					X
Antonia Zema	Storia					X
Fabrizio Tone	Matematica				X	X
Fabrizio Tone	Fisica				X	X
Giuseppa Caridi	Scienze	X	X	X	X	X
Domenica Pansera	Storia dell'Arte					X
Luigi Barbarello	Scienze Motorie		X	X	X	X
Annamaria Palmisano	Religione Cattolica/Attività alternativa	X	X	X	X	X
Claudio Altimari	Sostegno	X	X	X	X	X

ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE

In considerazione del carattere pluridisciplinare del colloquio dell'Esame di Stato, per consentire agli allievi di cogliere l'intima connessione dei saperi e di elaborare personali percorsi didattici, il Consiglio di classe ha individuato e proposto alla classe i nuclei tematici pluridisciplinari di seguito presentati.

Le tematiche indicate non hanno costituito oggetto di trattazione aggiuntiva e separata rispetto allo svolgimento dei singoli programmi curricolari

Dal limite all'infinito

NODI PLURIDISCIPLINARI:

- Limitato/illimitato
- Processi e progresso

COMPETENZE TRASVERSALI

- Acquisire le capacità di astrazione e sintesi
- Comprendere testi e situazioni problematiche
- Progettare, formulare ipotesi e trovare soluzioni
- Comunicare con chiarezza padroneggiando il lessico specifico
- Saper stabilire nessi tra le varie discipline
- Acquisire capacità di giudizio e senso critico

DISCIPLINE COINVOLTE

Religione, Italiano, Inglese, Arte, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Informatica, Scienze, Scienze motorie

Conoscenze

- Conoscere i contenuti proposti.
- Conoscere i linguaggi specifici.

Abilità

- Saper applicare le conoscenze acquisite.
- Analizzare testi di diversa tipologia e differenti registri linguistici, individuando analogie e differenze.
- Cogliere gli aspetti di attualità nella tematica trattata.
- Saper analizzare e utilizzare i linguaggi specifici.
- Comprendere ed acquisire gli elementi caratterizzanti il pensiero e la produzione di autori del Novecento.
- Analizzare i problemi legati all'alienazione e incomunicabilità dell'uomo moderno.
- Conoscere e saper applicare il calcolo infinitesimale.

- Esercitare la riflessione critica sui diversi linguaggi del sapere in rapporto alla totalità dell'esperienza umana.

Metodologia e strategia didattica

- Utilizzo di documenti letterari e storici, immagini di opere d'arte, grafici da analizzare, stralci di articoli di giornali sia scientifici sia di approfondimento culturale.

“Etica e Bioetica”

NODI PLURIDISCIPLINARI:

- La questione ecologica
- Questioni di bioetica
- Libertà/scelta/responsabilità
-

COMPETENZE TRASVERSALI

- Acquisire le capacità di astrazione e sintesi
- Comprendere testi e situazioni problematiche
- Progettare, formulare ipotesi e trovare soluzioni
- Comunicare con chiarezza padroneggiando il lessico specifico
- Saper stabilire nessi tra le varie discipline
- Acquisire capacità di giudizio e senso critico

DISCIPLINE COINVOLTE

Religione, Italiano, Inglese, Arte, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Informatica, Scienze, Scienze Motorie.

Conoscenze

- Conoscere i contenuti proposti.
- Conoscere i linguaggi specifici.

Abilità

- Saper applicare le conoscenze acquisite.
- Analizzare testi di diversa tipologia e differenti registri linguistici, individuando analogie e differenze.
- Cogliere gli aspetti di attualità nella tematica trattata.
- Saper analizzare e utilizzare i linguaggi specifici.
- Esercitare la riflessione critica sui diversi linguaggi del sapere in rapporto alla totalità dell’esperienza umana.
- Cogliere nei testi le diverse opinioni riguardanti le conseguenze del progresso scientifico sulla società.
- Saper mettere in relazione i cambiamenti ambientali con le conseguenze sulla salute dell’uomo.
- Analizzare le implicazioni morali connesse alla prospettiva della manipolazione genetica

Metodologia e strategia didattica

- Utilizzo di documenti letterari e storici, immagini di opere d’arte, grafici da analizzare, stralci di articoli di giornali sia scientifici sia di approfondimento culturale.

“Lingua e linguaggi”

NODI PLURIDISCIPLINARI:

- “Le parole per dirlo”/I linguaggi specifici
- Comunicazione, narrazione, persuasione

COMPETENZE TRASVERSALI

- Acquisire le capacità di astrazione e sintesi
- Comprendere testi e situazioni problematiche
- Progettare, formulare ipotesi e trovare soluzioni
- Comunicare con chiarezza padroneggiando il lessico specifico
- Saper stabilire nessi tra le varie discipline
- Acquisire capacità di giudizio e senso critico

DISCIPLINE COINVOLTE

Religione, Italiano, Inglese, Arte, Storia, Filosofia, Informatica, Matematica, Fisica, Scienze, Scienze Motorie.

Conoscenze

- Conoscere i contenuti proposti.
- Conoscere i linguaggi specifici.

Abilità

- Saper applicare le conoscenze acquisite.
- Analizzare testi di diversa tipologia e differenti registri linguistici, individuando analogie e differenze.
- Cogliere gli aspetti di attualità nella tematica trattata.
- Saper analizzare e utilizzare i linguaggi specifici.
- Esercitare la riflessione critica sui diversi linguaggi del sapere in rapporto alla totalità dell’esperienza umana.
- Cogliere nei testi le diverse opinioni riguardanti le conseguenze del progresso scientifico sulla società.

Metodologia e strategia didattica

- Utilizzo di documenti letterari e storici, immagini di opere d’arte, grafici da analizzare, stralci di articoli di giornali sia scientifici sia di approfondimento culturale.

PECUP – COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA – COMPETENZE ACQUISITE – OSA – ATTIVITÀ E METODOLOGIE

DISCIPLINA: ITALIANO

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	ATTIVITÀ/ METODOLOGIE
Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti. Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche. Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti letterarie più significative e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.	COMPETENZE Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi - comunicativi. Utilizzare e produrre testi multimediali Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura. Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline. Utilizzare e produrre testi di varia tipologia Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline.	Analisi e commento di testi letterari e non Il testo argomentativo La personalità e la poetica del Leopardi Naturalismo. E. Zola Il Verismo e G. Verga La crisi della ragione. Decadentismo e Simbolismo C. Baudelaire La poetica del fanciullino e G. Pascoli L'Estetismo e D'Annunzio La narrativa del Novecento Il romanzo dell'esistenza e la coscienza della crisi Italo Svevo e Luigi Pirandello Il Futurismo: F. T. Marinetti, A. Palazzeschi Il Crepuscolarismo:Corazzini G. Gozzano La Voce e la poetica del framment: Sbarbaro La guerra nella voce dei Poeti: G. Ungaretti S. Quasimodo E. Montale : il "male di vivere" e la poetica dell'incomunicabilità U. Saba : tra autobiografismo e psicoanalisi Cultura e società nella II metà del '900. Il ruolo dell'intellettuale: Elio Vittorini Il Neorealismo: Cesare Pavese La letteratura di testimonianza Primo Levi Il Paradiso di Dante I- VI-XI-XII-XV-XXXIII	Lettura e analisi guidata di testi con commento Laboratorio sui testi: lettura, analisi e produzione Lavori di gruppo Uso di prodotti multimediali on line e off line. Produzione guidata di ipertesti. Lezioni frontali e dialogate Discussioni. Lavoro di gruppo e individuale. Debate Lezione dialogata Brain storming Libro di testo. Produzione di schede e mappe concettuali

DISCIPLINA: MATEMATICA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	METODOLOGIE/ ATTIVITÀ
Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà. comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico; comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura; saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;	Comprendere i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di fenomeni, in particolare del mondo fisico. Inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e comprenderne il significato concettuale. Conoscere le metodologie di base per la costruzione di un modello matematico di un insieme di fenomeni, saper applicare quanto appreso per la soluzione di problemi, anche utilizzando strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo. Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi. Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.	**Geometria** Le coordinate cartesiane nello spazio: rette, piani e sfere. **Relazioni e funzioni** Studio delle funzioni fondamentali dell'analisi anche attraverso esempi tratti dalla fisica o da altre discipline. Concetto di limite di una successione e di una funzione; verifica e calcolo di limiti. I teoremi sui limiti delle funzioni, esistenza e unicità, permanenza del segno e confronto. Teoremi della somma, prodotto e quoziente. Forme indeterminate.Principali concetti del calcolo infinitesimale – in particolare la continuità, la derivabilità e l'integrabilità – anche in relazione con le problematiche in cui sono nati (velocità istantanea in meccanica, tangente di una curva, calcolo di aree e volumi). Il concetto di derivata e il suo significato geometrico; teoremi sul calcolo delle derivate; continuità e derivabilità; i teoremi sulle funzioni derivabili: Rolle, Lagrange, Chauchy e De Hopital. calcolo di limiti con la regola di de Hopital. il calcolo integrale, primitive e proprietà. Integrazione semplice e/o diretta; integrazione per sostituzione e per parti. Metodo sulle frazioni semplici. Integrali definiti; teorema della media integrale; teorema di Torricelli Barrow; formula di calcolo per gli integrali definiti. Integrali di linea e di Volume.Metodo dei gusci cilindrici. integrali generalizzati di vario tipo; equazioni differenziali del primo ordine. Il problema di Chauchy. Le equazioni lineari.	Lezione dialogata. Lezione multimediale Discussione guidata. Lavoro di gruppo. Attività di laboratorio. (Gli allievi, correttamente stimolati, ricorrendo ad opportuni riferimenti, riguardo alle conoscenze possedute sui vari argomenti e acquisite negli anni precedenti (processo di brainstorming) , sono portati a dedurre proprietà, ad arrivare a generalizzazioni, a completare con esempi significativi le lezioni svolte, a suggerire o a ultimare procedimenti risolutivi) La teoria trattata è arricchita da numerosi esercizi, che hanno il fine di chiarire ulteriormente il percorso didattico effettuato e sono di riscontro, per gli studenti, del grado di approfondimento delle conoscenze acquisite. Problem solving.

		Equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti. **Dati e previsioni** La probabilità condizionata e composta, la formula di Bayes e le sue applicazioni, nonché gli elementi di base del calcolo combinatorio. le caratteristiche di alcune distribuzioni discrete e continue di probabilità	

DISCIPLINA: INFORMATICA

PECUP	**COMPETENZE ACQUISITE**	**MODULI**	**METODOLOGIE/ ATTIVITÀ**
Aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio; Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica; Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica; Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali); Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana; Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.	Acquisire padronanza nell'utilizzo critico degli strumenti informatici e tecnologici attraverso la formalizzazione e la modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi Essere in grado di utilizzare strumenti informatici e telematici sia nelle attività di studio che di approfondimento. Avere una sufficiente padronanza di uno o più linguaggi di programmazione per sviluppare semplici ma significative applicazioni di calcolo in ambito scientifico Acquisire padronanza nella definizione degli elementi fondamentali di una rete, comprendendo il concetto di architettura stratificata e i compiti dei livelli ISO-OSI e TCP/IP.	Il pensiero algoritmico e le tecniche di programmazione. La produzione del software ed i linguaggi di programmazione. Tecniche di sviluppo Top-Down. Reti di computer e programmazione statica nel Web. Fondamenti di Networking. Principi teorici della computazione.	Didattica laboratoriale e metodologia problem solving.

DISCIPLINA: FISICA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	METODOLOGIE/ ATTIVITA'
Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. Raggiungere una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti. Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana. Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi; formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione; fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.	L'induzione elettromagnetica e le sue applicazioni, le equazioni di Maxwell. Le onde elettromagnetiche: loro produzione e propagazione, loro effetti e loro applicazioni nelle varie bande di frequenza. le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa ed energia Lo studio della teoria della relatività ristretta di Einstein: la simultaneità degli eventi, la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze, l'equivalenza massa-energia (interpretazione energetica dei fenomeni nucleari: radioattività, fissione, fusione). Lo studio della radiazione termica e dell'ipotesi di Planck Lo studio dell'effetto fotoelettrico e della sua interpretazione da parte di Einstein, La discussione delle teorie e dei risultati sperimentali che evidenziano la presenza di livelli energetici discreti nell'atomo, la natura ondulatoria della materia, postulata da De Broglie, ed il principio di indeterminazione di Heisenberg	Lezione esplicativa Lezione dialogata Lezione multimediale (L'analisi dei fenomeni, approfondita con il dibattito in classe ed effettuata sotto la guida dell'insegnante porta gradualmente e con continuità a sviluppare negli allievi la capacità di schematizzare fenomeni via via più complessi e di proporre modelli). L'uso del materiale audiovisivo e di software didattico per la simulazione di fenomeni fisici a integrazione delle attività di laboratorio Problem solving: Esercizi e problemi non limitati ad un'automatica applicazione di formule, ma orientati all'analisi del fenomeno considerato e alla giustificazione logica delle varie fasi del processo di risoluzione

DISCIPLINA: STORIA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	METODOLOGIE/ ATTIVITÀ
- Conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo - Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; - Leggere e valutare le diverse fonti - Guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente.	Individuare mutamenti e rilevanze storiche per periodizzare il passato Finalizzare la narrazione storica dei "fatti" alla presentazione di contesti più ampi Cogliere la storia come interrelazione di fatti economici, politici e culturali Utilizzare adeguatamente gli strumenti lessicali e concettuali propri della disciplina Esaminare il fatto storico, individuandone le dimensione temporali e spaziali, i soggetti e le diverse variabili culturali, sociali, politiche ed economiche Analizzare ed interpretare fonti e testi storiografici nelle diverse tipologie, individuando il punto di vista, le argomentazioni e i riferimenti documentali Individuare mutamenti e rilevanze storiche significative per periodizzare il passato e ricostruire la genesi del presente	- L'Europa da fine Ottocento alla Prima guerra mondiale - Le rivoluzioni russe. L'URSS da Lenin a Stalin - Tra le due guerre - Il secondo conflitto mondiale - La storia d'Italia nel secondo dopoguerra - La guerra fredda - Il processo di decolonizzazione	La metodologia ha privilegiato un approccio di tipo interdisciplinare, con momenti di lezione frontale, di dialogo e di lavoro individuale e per piccoli gruppi. L'approccio analitico - condotto sulla base di materiali forniti o a disposizione (libro di testo, articoli, saggi, carte geo-storiche, ecc.) - ha riguardato anche problematiche di attualità, cogliendone la genesi storica, il valore formativo dal punto di vista dell'educazione alla cittadinanza. Materiali utilizzati:temi e documenti di storia economica, demografica, politica, sociale, materiale, culturale e istituzionale, della tecnica e della scienza, sia per evidenziare il metodo di lavoro della storia come disciplina scientifica, sia per esercitare la capacità di distinzione tra enunciati esplicativi riguardo fatti e giudizi valutativi. Per raggiungere le competenze previste si utilizzerà quindi il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico: lo studio della disciplina in una prospettiva sistematica e critica; la pratica del metodo d'indagine proprio dell'ambito disciplinare; l'esercizio di lettura e analisi di documenti e testi storiografici all'interno di attività laboratoriali; la pratica dell'argomentazione e del confronto; la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale; l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

DISCIPLINA: FILOSOFIA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	METODOLOGIE/ ATTIVITA'
- Essere consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere; - Conoscere i punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. - Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta - Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina, contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi, comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea, individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline	Saper utilizzare i termini-chiave Saper individuare e analizzare i concetti fondamentali delle dottrine filosofiche esaminate. Saper distinguere tra mentalità comune e visione filosofica e scientifica della realtà. Saper evidenziare analogie e differenze tra le tesi dei filosofi studiati. Saper individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline. Saper contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi.	- Critica del sistema hegeliano: Schopenhauer, Kierkegaard, Marx - La crisi delle certezze filosofiche: Nietzsche - Positivismo e reazione al Positivismo - Gli sviluppi della filosofia epistemologica: Popper - Etica e bioetica Filosofia politica: Arendt - Popper Heidegger: vita autentica e cura.	La metodologia ha privilegiato un approccio di tipo interdisciplinare, con momenti di lezione frontale, di dialogo e di lavoro individuale e per piccoli gruppi. Il materiale usato: libro di testo, articoli, saggi, testi dei vari autori, con riferimento anche a problematiche di attualità. Le competenze sono state raggiunte attraverso la valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico: studio della disciplina in una prospettiva sistematica e critica; pratica del metodo d'indagine proprio dell'ambito disciplinare; esercizio di lettura e analisi di documenti e testi filosofici all'interno di attività laboratoriali; pratica dell'argomentazione e confronto; cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale; uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

DISCIPLINA: INGLESE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	METODOLOGIE/ ATTIVITÀ
Competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue Comprensione globale, selettiva e dettagliata di testi orali/scritti attinenti alle aree di interesse del Liceo Scientifico. Interazione adeguata agli interlocutori e al contesto. Produzione di testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni. Riflessione sulle caratteristicheformali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica. Consolidamento del metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante ciascun liceo e in funzione dello sviluppo di interessi personali. **CULTURA** Approfondimento di aspetti della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale scientifica, con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea. Analisi e confronti di testi letterari provenienti da lingue e culture diverse (italiane e straniere). Comprensione e interpretazione di prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di attualità, cinema, musica, arte Studio di argomenti di una disciplina non linguistica in lingua straniera Utilizzo delle nuove tecnologie	Conoscere e usare *abbastanza* correttamente le strutture morfosintattiche. Possedere un sufficiente repertorio lessicale relativo ad argomenti di carattere quotidiano e generale e la terminologia di base del linguaggio specifico della letteratura e dell'ambito di indirizzo. Conoscere in modo completo anche se non approfondito i nuclei essenziali fondanti del programma svolto. Comprendere una varietà di messaggi orali o scritti complessi e articolati Sostenere una conversazione su argomenti di vita quotidiana e cultura inglese, anche se non del tutto accurata sul piano formale Leggere testi di vario genere e comprenderne il significato globale e i dettagli più importanti Rielaborare in modo lineare ma esaustivo i contenuti, esponendoli in maniera chiara e organizzata. Produrre testi scritti diversificati per temi, finalità e ambiti culturali. Saper analizzare un testo letterario negli aspetti linguistici, formali e contenutistici essenziali, ed inserirlo nel relativo contesto storico-letterario o scientifico.	<u>Modulo 1: The Victorian age: a two-faced reality</u> The Victorian Novel Charles Dickens <u>Modulo 2: The Dark Side of Man</u> R.L. Stevenson The Aesthetic Movement Oscar Wilde <u>Modulo 3: The Drums of war</u> Modern poetry: tradition and experimentation The War Poets: Rupert Brooke Wilfred Owen The Suffragettes Movement <u>Modulo 4: Imperialism and racial discrimination</u> Edward Morgan Forster W. Soyinka <u>Modulo 5: Crisis of Values</u> Thomas Stearns Eliot <u>Modulo 6: The Great Watershed</u> A deep cultural crisis Einstein, Freud, James, Bergson The modern novel James Joyce <u>Modulo 7: A New World Order</u> The dystopian novel Aldous Huxley George Orwell Kazuo Ishiguro <u>Modulo 8: The Theatre of the Absurd</u> <u>(da svolgere)</u> The Theatre of the Absurd	Didattica integrata. Attività di Listening, Speaking, Reading,Text Analysis, Writing Oltre ai libri di testo, si è fatto uso di fotocopie, materiale reperito su Internet, articoli in lingua straniera, materiale autentico, presentazioni multimediali, CD audio, percorsi tematici.Gli allievi sono stati impegnati , nel corso del triennio, anche in attività di laboratorio, in rappresentazioni teatrali in lingua straniera e in altre attività volte all'approfondimento della padronanza linguistica o all'acquisizione di registri linguistici specifici

per fare ricerche, approfondire argomenti di natura non linguistica, esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori stranieri.		Samuel Beckett	

DISCIPLINA: SCIENZE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	METODOLOGIE/ ATTIVITA'
Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana	Rappresentare la struttura delle molecole organiche. Individuare la classe di appartenenza e i principali tipi di reazione delle molecole organiche. Mettere in relazione le biotecnologie con le loro principali applicazioni. Eseguire semplici esperienze di laboratorio. Rielaborare sinteticamente i temi affrontati utilizzando il linguaggio appropriato. Acquisire un approccio dinamico che ponga l'attenzione sui principi, sui modelli, sulle relazioni tra i vari fattori e tra fenomeni differenti, valorizzando la "curiosità scientifica". Comprendere la complessità dei sistemi e dei fenomeni biologici, le relazioni che si stabiliscono tra i componenti di tali sistemi. Porre in relazione i percorsi di Chimica e di Biochimica, ponendo l'accento sui processi biologici/biochimici nelle situazioni della realtà odierna e in relazione a temi di attualità. Individuare le cause della dinamica della litosfera	La chimica del carbonio: Dal carbonio agli idrocarburi. Dai gruppi funzionali ai polimeri La chimica della vita: le basi della biochimica. Le biomolecole: carboidrati; lipidi; amminoacidi e proteine; nucleotidi; acidi nucleici. Il metabolismo: le trasformazioni chimiche all'interno di una cellula; gli enzimi; il metabolismo cellulare: glicolisi, fermentazione, respirazione cellulare. Il DNA ricombinante e le biotecnologie:clonaggio, amplificazione e sequenziamento del DNA. Le applicazioni delle biotecnologie: le biotecnologie e l'uomo; le biotecnologie agrarie; le biotecnologie per l'ambiente e l'industria. Le biotecnologie mediche: diagnosi e trattamenti terapeutici. La teoria della tettonica delle placche	Lezioni frontali Visione di slides in ppt e di filmati Costruzione ed esame di mappe concettuali Letture di articoli tratti da riviste specializzate Lavori di gruppo Discussioni collettive Conversazioni guidate Problem solving

DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL' ARTE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	METODOLOGIE/ ATTIVITA'
Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione artistica italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture. Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Comprendere l'evoluzione dell'arte nella dimensione diacronica (attraverso il confronto fra epoche) e in quella sincronica (attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali) Analizzare gli aspetti iconografici, stilistici ed iconologici dell'opera d'arte Saper distinguere le varie esperienze artistiche per epoche, autori, opere e committenti all'interno del clima culturale a cui appartengono Acquisire padronanza nella lettura dei sistemi di rilevamento architettonico	L' Impressionismo Il post-impressionismo Le avanguardie artistiche di primo Novecento Lo spazio degli architetti: maestri dell'architettura post bellica Rielaborazione di un'opera di architettura e/o disegno dal vero Studio di progettazione architettonica	Lezioni frontali Discussioni collettive Visione di filmati e ppt Lettura critica delle varie espressioni artistiche

DISCIPLINA: IRC

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	METODOLOGIE/ ATTIVITA'
Nel rispetto della legislazione concordataria, l'Irc si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendano avvalersene. Contribuisce alla formazione globale dell'allievo in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro. L'Irc, partecipando allo sviluppo degli assi culturali, con la propria identità disciplinare, si colloca nell'area linguistica e comunicativa, tenendo conto della specificità del linguaggio religioso e della portata relazionale di ogni espressione religiosa; offre un contributo specifico sia nell'area metodologica, sia nell'area logico-argomentativa, sia nell'area storico-umanistica, si collega, per la ricerca di significati e l'attribuzione di senso, all'area scientifica, matematica e tecnologica. Lo studio della religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita.	Sapersi interrogare sulla propria identità umana e spirituale in relazione con gli altri e con il mondo al fine di sviluppare un maturo senso critico. Prendere coscienza e stimare i valori umani e cristiani quali: solidarietà, giustizia, bene comune, promozione umana. Riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà, in dialogo con gli altri sistemi di significato e le altre culture.	L'etica della vita: la bioetica. *I diritti umani e la dottrina sociale della chiesa* La società moderna,la Chiesa e le sfide contemporanee.	Brainstorming. Problem solving. Lettura-analisi-confronto critico sui contenuti proposti. Riflessioni personali.

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	MODULI	METODOLOGIE/ ATTIVITA'
	Quantificare ed analizzare dati e risultati Acquisire consapevolezza dell'importanza del movimento nel processo di crescita personale e sociale. Analizzare manifestazioni ed eventi sportivi cogliendone i fenomeni socio culturali e le ripercussioni politiche. Individuare i diversi processi di utilizzo dell'ATP a seconda dello sport praticato. Inquadrare gli adattamenti funzionali dell'organismo in funzione dei cicli di allenamento. Conoscere ed applicare le strategie tecnico tattiche degli sport. Applicare le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; affrontare il confronto agonistico con correttezza, rispetto delle regole e fair play. Svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva e organizzare eventi sportivi nel tempo scuola ed extra-scuola. Orientarsi in contesti diversificati e operare per il recupero di un rapporto corretto ambiente-sport. Favorire la sintesi delle conoscenze derivanti da diverse discipline scolastiche. Trasferire valori culturali, atteggiamenti e insegnamenti appresi in campo motorio. Trasferire e utilizzare i principi fair play. Comprendere il valore etico dello sport: Sport e modernità,comunità , politica ambiente e business. Doping e i diversi aspetti di un evento sportivo	Test motori L'organizzazione del sistema muscolare, del sistema nervoso l'energetica muscolare Le vie di produzione dell'ATP. L'economia dei diversi sistemi energetici e gli sport; il concetto di carico allenante Gli adattamenti anatomici e fisiologici indotti nell'organismo dalla pratica sportiva agonistica. Gli strumenti tecnologici di supporto all'attività fisica, il corretto utilizzo di attrezzi, materiali e strumenti tecnologici e/o informatici quali il cardiofrequenzimetro Tecnica e tattica dei fondamentali individuali e di squadra dei seguenti sport: pallavolo, basket . Le regole degli sport individuali e di squadra praticati ed il codice gestuale dell'arbitraggio in una disciplina di squadra praticata: la pallavolo Forme organizzative di attività sportive con assunzione di ruoli, responsabilità e compiti di co-arbitraggio di un incontro Sport e cittadinanza Regole e fair play Lo Sport strumento di promozione del territorio veicolo di principi etici Il movimento come prevenzione Il CONI: nascita, sviluppo, organizzazione. consolidamento fondamentali tecnici dei giochi sportivi. Le Olimpiadi Moderne I giochi paralimpici Inquadrare il ruolo dello sport nella società moderna	Lezioni frontali Lezioni laboratoriali Visione di slides in PPT e di filmati Elaborazioni Mappe concettuali *Peer education* Esercitazioni pratiche Tornei di classe Lezioni frontali
Acquisire consapevolezza della propria corporeità. Consolidare i valori sociali dello sport ed acquisire una buona preparazione motoria. Maturare uno stile di vita sano e attivo.. Essere in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione. Mantenere un corretto rapporto con l'ambente ed utilizzare la tecnologia nella pratica delle discipline sportive. Nascita e sviluppo della moderna Educazione Fisica Le Olimpiadi Moderne Etica sport e società			

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

	AREA UMANISTICA Lingua e letteratura italiana, Lingua e cultura latina, Lingua e cultura straniera, Disegno e storia dell'arte, Diritto.	**AREA SCIENTIFICA** Matematica, Informatica, Fisica, Scienze naturali, Scienze motorie e sportive.	**AREA STORICO-FILOSOFICA** Storia, Filosofia, IRC
IMPARARE AD IMPARARE	Potenziare il metodo di studio	Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita. Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari dell'area scientifica ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.	Organizzare il proprio apprendimento in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio.
PROGETTARE	Produrre testi di vario tipo	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni. Formulare ipotesi /fare congetture / Selezionare il campo di indagine / interpretare / progettare	Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività.
COMUNICARE	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico – letterario, scientifico, tecnologico e professionale	Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura	Comprendere messaggi di genere e complessità diversi nelle varie forme comunicative e comunicare in modo efficace utilizzando i diversi linguaggi.
COLLABORARE E PARTECIPARE	Sapersi relazionare con gli altri	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	Elaborare e realizzare progetti in gruppo.
AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	Analizzare e interpretare testi scritti di vario tipo	Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi. Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti	Condividere principi e valori per l'esercizio della cittadinanza alla luce del dettato della Costituzione italiana, di quella europea, delle dichiarazioni universali dei diritti umani a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità.
RISOLVERE PROBLEMI	Padroneggiare la lingua per interagire in diversi ambiti e contesti e per comprendere gli aspetti significativi della civiltà degli altri paesi in prospettiva interculturale	Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
INDIVIDUARE COLLABORAZIONI E RELAZIONI	Effettuare collegamenti e confronti	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline. Riconoscere e comprendere i processi che sottendono e spiegano permanenze e mutamenti
ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale,culturale, artistico – letterario,scientifico, tecnologico e professionale Analizzare e interpretare testi scritti divario tipo	Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche, naturali e motorie e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Moduli DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso della docente di lingua Inglese per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi ad un modulo di Storia [**discipline non linguistiche (DNL)]** docente**,** nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

Titolo del percorso	Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite
EU & ME	INGLESE	STORIA	3	Saper utilizzare la lingua inglese per comunicare argomenti storici. Saper organizzare le conoscenze con presentazioni digitali. Saper lavorare in gruppo cooperando e confrontandosi anche su posizioni interpretative diverse.

VALUTAZIONE

Il voto è considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si fonda su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, in presenza e a distanza, come riporta la C.M. n. 89 del 18/10/2012 e con le strategie della DAD.
L'art 1 comma 2 del D.Lgs 62 del 13/04/2017 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n. 88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa".
L'art.1 comma 6 del D. Lgs n. 62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi"

La valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Le prove di verifica hanno avuto lo scopo di misurare l'andamento del processo didattico - educativo per avere costantemente informazioni sul cammino percorso, sul processo di apprendimento, sulla rispondenza agli obiettivi, e sono state finalizzate, attraverso prove di varia natura: risoluzione di esercizi e problemi, test, saggi, domande a risposta multipla o chiusa, compilazione di schede, griglie.

Per l'acquisizione degli obiettivi prefissati il Consiglio di Classe si è avvalso dei seguenti strumenti: interrogazione / colloquio, tema o problema, esercizi e traduzione di testi, prove semistrutturate e strutturate, questionario, analisi, sintesi, relazione.

CRITERI DI VALUTAZIONE SOMMATIVA

- finalità dell'indirizzo
- competenze chiave di cittadinanza attiva
- Indicazioni nazionali per il Liceo Scientifico
- conoscenze, abilità e competenze (di classe e disciplinari)
- curricolo dell'allievo (attitudine allo studio e capacità culturali)
- contesto e storia della classe.

Per individuare i livelli positivi dell'apprendimento disciplinare i consigli di classe hanno fatto riferimento a:

- obiettivi didattici educativi e formativi e criteri di valutazione
- obiettivi minimi e non, di conoscenze, competenze e abilità definiti per disciplina
- livelli di partenza di ciascun alunno, percorsi, progressi e livelli finali
- interesse, impegno, autonoma elaborazione e approfondimento delle competenze, conoscenze e abilità
- partecipazione alle attività di recupero intesa come interesse, impegno, rendimento e profitto conseguito
- partecipazione alle attività formative PCTO ai sensi di cui al c.33 art. 1 della Legge 107/2015

Il numero minimo di verifiche effettuate nel corso del trimestre e programmate per il pentamestre ma effettuate solo in parte per l'emergenza Covid è stato:

	TRIMESTRE		PENTAMESTRE*	
Disciplina	Verifiche scritte	Verifiche orali	Verifiche scritte	Verifiche orali
Italiano	1	2	2	2
Inglese	2 complessive (scritto e orale)		3 complessive (scritto e orale)	
Storia	2 (orale + laboratorio)		1	2
Filosofia	2 (orale + laboratorio)		1	2
Matematica	2	1	2	2
Fisica	1	1	1	2
Scienze	2	1	4 complessive (scritto e orale)	
Informatica	1	1	2	2
Dis. e St. dell'Arte	1 grafica	1	2 grafiche	1
Scienze Motorie	1	2	2	2
Religione		1		2

*=A seguito dell'emergenza Covid-19 le verifiche e tutte le attività didattiche a distanza sono state svolte come precedentemente illustrato. La valutazione sommativa della DiD è stata effettuata utilizzando la seguente Griglia quale strumento agile di valutazione dei processi e degli esiti in termini di conoscenze e competenze disciplinari e trasversali. I livelli di valutazione si riferiscono ai criteri di delibera collegiale della valutazione per a.s. 2020/21 così come rivisitati nell'ottica della valutazione formativa, asse portante del periodo valutato.

Griglia di valutazione sommativa DiD

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO
PARTECIPAZIONE E INTERAZIONE (Attività sincrone e asincrone)	Attiva, responsabile, autonoma	A.
	Costruttiva e costante	B.
	Adeguata	C.
	Superficiale	D.
	Inadeguata	E.
IMPEGNO	Costruttivo	A.
	Assiduo	B.
	Regolare	C.
	Settoriale/Superficiale	D.
	Discontinuo	E.
RISPETTO DELLE CONSEGNE	Puntuale	A.
	Regolare	B.
	Sollecitato	C.
	Discontinuo	D.
	Mancato	E.
PROGRESSO NELLE ATTIVITÀ (Valutazioni formative)	Mostra progressi significativi e costanti	A.
	Mostra progressi costanti	B.
	Mostra progressi graduali	C.
	Mostra progressi non significativi	D.
	Non mostra progressi	E.
ESITI NELLE ATTIVITÀ PROPOSTE	Mostra conoscenze e competenze eccellenti	A.
	Mostra conoscenze e competenze di livello intermedio	B.
	Mostra conoscenze e competenze di livello sufficiente	C.
	Mostra conoscenze e competenze frammentarie/superficiali	D.
	Mostra conoscenze e competenze gravemente insufficienti	E.

LIVELLI		VOTO
A.	AVANZATO (ECCELLENTE)	9-10
B.	INTERMEDIO	7-8
C.	BASE (SUFFICIENTE)	6
D.	INSUFFICIENTE	4-5
E.	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	< 4

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

OM 53 del 03/03/2021

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

CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Articolo 11 O.M. 53 del 03/03/2021

✔ ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO CLASSI V

1. Il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di sessanta punti di cui diciotto per la classe terza, venti per la classe quarta e ventidue per la classe quinta.

2. Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvede alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base rispettivamente delle tabelle A, B e C di cui all'allegato A alla suddetta ordinanza.

3. I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di Ministero dell'Istruzione, classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento.

5. Per i candidati interni sono previsti e disciplinati i seguenti casi particolari:

a) nei corsi quadriennali, il credito scolastico è attribuito al termine della classe seconda, della classe terza e della classe quarta. La conversione del credito della classe seconda e della classe terza è effettuata sulla base rispettivamente delle tabelle A e B di cui all'allegato A alla presente ordinanza. L'attribuzione del credito per la classe quarta è effettuata sulla base della tabella C di cui all'allegato A alla presente ordinanza;

b) nei casi di abbreviazione del corso di studi per merito, il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe, per la classe quinta non frequentata, nella misura massima prevista per lo stesso, pari a ventidue punti;

c) per i candidati interni che non siano in possesso di credito scolastico per la classe terza o per la classe quarta, in sede di scrutinio finale della classe quinta il consiglio di classe attribuisce il credito mancante sulla base della tabella D di cui all'allegato A alla presente ordinanza, in base ai risultati conseguiti, a seconda dei casi, per idoneità e per promozione, ovvero in base ai risultati conseguiti negli esami preliminari sostenuti negli anni scolastici decorsi quali candidati esterni all'esame di Stato;

d) agli studenti che frequentano la classe quinta per effetto della dichiarazione di ammissione da parte di commissione di esame di Stato, il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe nella misura di punti undici per la classe terza e ulteriori punti dodici per la classe quarta, se non frequentate. Qualora lo studente sia in possesso di idoneità o promozione alla classe quarta, per la classe terza è assegnato il credito acquisito in base a idoneità o promozione, unitamente a ulteriori punti dodici per la classe quarta;

In sede di scrutinio finale si procederà all'attribuzione del credito scolastico secondo i Criteri già allegati al PTOF così come di seguito modificati.

- ***CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO** CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO*

I parametri

Ad ogni studente che abbia conseguito per proprio merito una media **con parte decimale > 0.50** il Consiglio di classe assegna il massimo punteggio di credito previsto dalla banda di oscillazione di appartenenza se sussistono almeno due dei requisiti sottoelencati.

Nel caso in cui la media dei voti assegnati abbia parte decimale ≤ 0.50 **(esempio tra 6.01 e 6.5 incluso)**, il Consiglio di classe assegna il massimo punteggio di credito previsto dalla banda di oscillazione di appartenenza se sussistono almeno quattro dei requisiti sotto elencati:

- Assiduità della frequenza scolastica attestata da un numero di assenze non superiore al 10% del monte ore annuale
- Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo in orario curricolare in presenza e durante le attività in DDI (valutazione positiva nello scrutinio di giugno).
- Interesse e impegno nella partecipazione alle attività di PCTO (valutazione di buono o di ottimo)
- Interesse e impegno nella partecipazione a progetti, concorsi e attività complementari ed integrative (*)
- La frequenza alle ore di Religione cattolica con valutazione finale di buono, distinto, ottimo oppure alle attività alternative con produzione di un lavoro su tematiche assegnate da consegnare al coordinatore di classe entro maggio 2021.

(*) Sono considerate valide tutte le attività integrative e complementari, **organizzate o proposte dalla scuola effettuate in orario non curriculare**, se frequentate almeno per i ¾ del monte ore delle attività e certificate dal referente del progetto/attività con un attestato che indichi l'iniziativa, le ore effettuate, le competenze raggiunte e un breve giudizio finale; la partecipazione a concorsi di carattere provinciale, regionale e/o nazionale con risultati soddisfacenti; l'attestazione di certificazioni attinenti al piano di studi e al livello scolare della classe.

TABELLE ALLEGATO A

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
M = 6	7-8	11-12
6< M ≤ 7	8-9	13-14
7< M ≤ 8	9-10	15-16
8< M ≤ 9	10-11	16-17
9< M ≤ 10	11-12	17-18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
M < 6 *	6-7	10-11
M = 6	8-9	12-13
6< M ≤ 7	9-10	14-15
7< M ≤ 8	10-11	16-17
8< M ≤ 9	11-12	18-19
9< M ≤ 10	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

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 < 6	11-12
M = 6	13-14
6< M ≤ 7	15-16
7< M ≤ 8	17-18
8< M ≤ 9	19-20
9< M ≤ 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	11-12	12-13
6< M ≤ 7	13-14	14-15
7< M ≤ 8	15-16	16-17
8< M ≤ 9	16-17	18-19
9< M ≤ 10	17-18	19-20

PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE	PERCEZIONE DELLA QUALITÀ E DELLA VALIDITÀ DEL PROGETTO DA PARTE DELLO STUDENTE
AS 2018/19	Casa Editrice: FALZEA EDITORE SRL	Gli allievi hanno appreso le diverse fasi della storia e della nascita di un libro, compresi gli aspetti del mercato librario italiano e mondiale, hanno sperimentato le fasi creative di un volume con regole da rispettare quali coerenza, chiarezza e correttezza, ed hanno prodotto testi creativi e originali, curandone l'impaginazione, la correzione delle bozze e la stampa in formato di ebook *"Storie di matematici e fisici: il loro contributo allo sviluppo della scienza"*.	Imparare ad apprendere, promuovere stili integrativi di apprendimento individuali, al fine di valorizzare le proprie vocazioni, i propri interessi, attraverso il contatto con la concreta realtà del lavoro. Saper lavorare in gruppo, collaborare e partecipare, interiorizzare il rispetto delle regole ai fini della convivenza e della produttività. Facilitare le informazioni concrete attraverso l'esperienza diretta e il contatto con esperti del mondo del lavoro in prospettiva occupazionale.	Positiva
AS 2019/20	UNIVERSITÀ DI REGGIO CALABRIA - DIPARTIMENTO DIIES	Presentazione percorso di INTELLIGENZA ARTIFICIALE	Presentazione progetto con attenzione particolare al significato e alla possibilità e se usare o progettare le future applicazioni delle ICT. Essere in grado di rispondere con	Positiva

			cognizione alla domanda: da che parte stare?	
AS 2020/21	VETA WEB ACADEMY SUPPORT CENTER	Attività laboratoriali su piattaforma Netcad- CISCO	Il corso Cisco Networking Academy® IT Essentials fornisce un'introduzione alle competenze necessarie per contribuire a soddisfare la crescente domanda di Professionisti ICT. Il curriculum comprende i fondamenti della tecnologia informatica, del networking, della mobilità e della sicurezza, e fornisce un'introduzione ai concetti più avanzati. IT Essentials è un percorso teorico-pratico, sviluppato sulla base delle richieste del mercato, che pone forte accento sull'esperienza reale per aiutare gli studenti a sviluppare competenze informatiche essenziali per una carriera nel mondo dell'Information Technology. Cisco® IT Essentials aiuta gli studenti a prepararsi per le opportunità di carriera ICT e per la certificazione CompTIA A+, che porta gli studenti a distinguersi nel mercato del lavoro e fornisce un percorso propedeutico ai curricula Cisco CCNA.	Positiva

Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione e del Piano di Educazione Civica

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e Costituzione:

TITOLO	BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO	ATTIVITÀ SVOLTE, DURATA, SOGGETTI COINVOLTI	COMPETENZE ACQUISITE
PON "Math@realtà" A.S. 2018-19	Percorso di educazione alla modellizzazione matematica	n.5 alunni	Acquisizione e potenziamento di competenze scientifiche
Orientamento in entrata A.S. 2018-19	Partecipazione agli Open day organizzati dal Liceo. Attività di accoglienza e presenza nei laboratori dimostrativi allestiti per l'occasione	n.2 alunni	Rafforzare il senso di appartenenza alla comunità scolastica
ECDL A.S. 2018-19	Corso di preparazione agli esami per la certificazione ECDL	n.12 alunni	Acquisizione e potenziamento di competenze digitali
Corso Cambridge PET A.S. 2018-19	Corso di preparazione agli esami per la certificazione Cambridge Preliminary	n.1 alunno	Acquisizione di competenze linguistiche
TeatroSport A.S. 2018-19	Partecipazione al Laboratorio di Teatro Sport, attività che coniuga alla pratica sportiva il teatro	n.5 alunni	Educazione alla diversità e all'interculturalità
Seminari Filosofia A. S. 2018-19	Partecipazione ai Seminari di Filosofia organizzati in collaborazione con l'Associazione Scholè	n.1 alunno	Acquisizione e potenziamento di competenze linguistiche
Progetto Gutenberg A. S. 2018-19	Laboratorio di lettura	n.1 alunno	Acquisizione e potenziamento di competenze linguistiche

Spettacolo in lingua "Brexit" A. S. 2018-19	Partecipazione alla rappresentazione teatrale in lingua	Classe	Potenziamento di competenze linguistiche
Campionati Studenteschi Dama A. S. 2018-19	Partecipazione alla Finale Nazionale	n.1 alunno	Educazione allo sport e alla legalità
"A'ndrangheta: progettiamo una città senza crimine" A.S. 2019-20	Partecipazione a conferenze sul tema	Classe	Educazione alla cittadinanza attiva e alla legalità
TeatroSport A.S. 2019-20	Partecipazione al Laboratorio di TeatroSport, attività che coniuga alla pratica sportiva il teatro	n.3 alunni	Educazione alla diversità e all'interculturalità
Orientamento in entrata A.S. 2019-20	Partecipazione agli Open day organizzati dal Liceo. Attività di accoglienza e presenza nei laboratori dimostrativi allestiti per l'occasione	n.5 alunni	Rafforzare il senso di appartenenza alla comunità scolastica
Orientamento in uscita A.S. 2019-20	Open Day a cura dell'Università di Messina: settore medico-sanitario.	n.4 alunni	Orientamento in uscita
Etica ambientale Anno A.S. 2019-2020	Partecipazione al percorso "Save your planet, save your future"	n.2 alunni	Educazione alla cittadinanza attiva, al rispetto dell'ambiente
Rappresentazione teatrale in lingua A.S. 2019-20	Partecipazione al musical "Grease"	Classe	Potenziamento di competenze linguistiche
#Cosapensicosasaicosafai A.S. 2019-20	Questionario "ARPACAL" nell'ambito della Settimana Europea Per la Riduzione dei Rifiuti	Classe	Educazione alla cittadinanza attiva, al rispetto dell'ambiente
Youth Financial Education A.S. 2019-20	Partecipazione al percorso di educazione finanziaria	n.1 alunno	Educazione alla cittadinanza attiva e alla legalità
" Scatti di valore" A.S. 2019-20	Concorso fotografico "Scatti di valore" sguardi sui valori del Volontariato.	n.1 alunno	Educazione alla cittadinanza attiva e alla solidarietà

Seminari di Filosofia A.S. 2019-20	Partecipazione ai seminari di Filosofia organizzati in collaborazione con la Scuola di Filosofia “M. Alcaro” VIII edizione “Archè”	n.10 alunni	Potenziamento competenze linguistiche
Apptraverso la Calabria A.S. 2020-21	Partecipazione al progetto Apptraverso per la conoscenza del territorio e di alcune realtà locali e dei concetti base del fare impresa	n.2 alunni	Potenziamento delle competenze chiave di cittadinanza
Testbusters A.S.2020-21	Orientamento universitario alle Facoltà dell’Area Medico-Sanitaria, organizzato da “Testbusters” S.r.l.	n.10 alunni	Orientamento in uscita
AssOrienta (Forze Armate) A.S.2020-21	Attività di orientamento proposto da “AssOrienta” per Istruzione e Lavoro nelle Forze Armate	n. 2 alunni	Orientamento in uscita
Seminari Filosofia A.S.2020-21	Partecipazione ai seminari di Filosofia organizzati in collaborazione con la Scuola di Filosofia “M. Alcaro” IX edizione “Epistème”	n.13 alunni	Potenziamento competenze linguistiche
Pharmamed A.S.2020-21	Partecipazione a conferenza di orientamento universitario per l’area medico-sanitaria e biologico-farmaceutica	n. 2 alunni	Orientamento in uscita
PON “App e dintorni” A.S.2020-21	Partecipazione al progetto nazionale di educazione all’imprenditorialità	n.1 alunno	Potenziamento delle competenze chiave di cittadinanza
“Il diritto di opporsi” A.S.2020-21	Visione del film e confronto sulla discriminazione razziale e sul valore della vita	Classe	Educazione alla cittadinanza attiva

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, le seguenti attività nell'ambito del Piano di Educazione Civica:

TRIMESTRE					
TEMATICA	COMPETENZE	CONTENUTI	DISCIPLINA	DOCENTE	ORE
IT ESSENTIALS	Utilizzare con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni, per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi.	Networking e protocolli di rete	Informatica	Nocera Antonia	1
			Matematica	Tone Fabrizio	1
			Fisica	Tone Fabrizio	1
			Scienze motorie	Barbarello Luigi	1
COSTITUZIONE	Saper affrontare i temi della sussidiarietà, del decentramento, del regionalismo e della globalizzazione Saper comprendere il ruolo svolto , accanto agli enti territoriali nazionali, dall'Unione Europea e comprenderne il valore sotto l'aspetto politico, economico e sociale Saper confrontare l'organizzazione ordinamentale e di governo, nonché le regole di cittadinanza, che contraddistinguono il nostro paese e l'Unione Europea nella comprensione delle dimensioni multiculturali e socio-economiche delle società europee	La Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo:la tutela dei diritti umani	Religione	Palmisano Annamaria	1
		ISTITUTI NAZIONALI Lo Stato: gli elementi costitutivi Forme di Stato e forme di Governo La funzione legislativa: il Parlamento. Le funzioni del Parlamento La funzione esecutiva: il Governo La funzione giurisdizionale: la Magistratura	Storia	Zema Antonia	1

	e del modo in cui l'identità culturale nazionale contribuisce all'identità europea Saper collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento di diritti, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente		Filosofia	Zema Antonia	1
DIRITTO DEL LAVORO	Saper selezionare, confrontare e interpretare informazioni da fonti di varia origine e tipologia (storiche, antropologiche, demografiche), sviluppando il confronto tra passato e presente Essere consapevoli che la dignità incondizionata della persona è il fondamento dei rapporti economici e sociali e saper agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme. Saper trasformare le idee in azioni nell'ambito di attività personali, sociali e professionali Saper fare scelte di consumo responsabile come mezzo per sostenere giuste condizioni di lavoro Saper individuare il rapporto tra innovazione, imprenditorialità e creazione di nuovo lavoro all'interno di	Il lavoro nella letteratura e nel cinema	Italiano	Annaloro Maria Elisa	1
		Il lavoro nella letteratura inglese: A short history of Trade Unions -	Inglese	Mallamaci Filippa	1
		Il rischio chimico e biologico negli ambienti di lavoro: REACH, banche dati sostanze pericolose	Scienze	Caridi Giuseppa	1
		Il lavoro e i lavoratori nell'arte figurativa italiana	Arte	Pansera Domenica	1

	un'economia guidata dalla sostenibilità Saper usare i principali programmi applicativi per la gestione e il controllo dei dati al fine di leggere la realtà Acquisire un atteggiamento imprenditoriale, caratterizzato da spirito d'iniziativa, autoconsapevolezza, proattività e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi				
					Tot. 11

PENTAMESTRE					
TEMATICA	COMPETENZE	CONTENUTI	DISCIPLINA	DOCENTE	ORE
IT ESSENTIALS	Utilizzare con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni, per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi.	Problemi di sicurezza per macchine e reti informatiche. Best practice per la messa in sicurezza di host e apparati di rete	Informatica	Nocera Antonia	3
			Matematica	Tone Fabrizio	1
			Fisica	Tone Fabrizio	1
			Scienze motorie	Barbarello Luigi	2
	Saper collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento di diritti, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	La Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo:la tutela dei diritti umani	Religione	Palmisano Annamaria	1

COSTITUZIONE	Sapersi riconoscere come persona, cittadino italiano ed europeo, alla luce della Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo Saper cogliere analogie, differenze in ordine alla natura, alla struttura, alla funzione e alla normativa degli organismi internazionali Saper promuovere atteggiamenti orientati allo sviluppo, alla creatività, all'imprenditoria , all'innovazione e che incoraggino al miglioramento	ISTITUTI INTERNAZIONALI La nascita dell'Unione Europea Le fasi di integrazione dell'Unione Europea: trattati costitutivi e di riforma Le istituzioni dell'Unione Europea L'Unione economica e monetaria: l'Euro La Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea L'ONU ISTITUTI NAZIONALI Le garanzie costituzionali Il Presidente della Repubblica La Corte costituzionale	Storia	Zema Antonia	2
			Filosofia	Zema Antonia	1
DIRITTO DEL LAVORO	Saper selezionare, confrontare e interpretare informazioni da fonti di varia origine e tipologia (storiche, antropologiche, demografiche), sviluppando il confronto tra passato e presente Essere consapevoli che la dignità incondizionata della persona è il fondamento dei rapporti economici e sociali e saper agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme. Saper trasformare le idee in azioni nell'ambito di attività personali, sociali e professionali Saper fare scelte di	Il curriculum: un modello per entrare nel mondo del lavoro	Italiano	Annaloro Maria Elisa	2
		Diritti e doveri dei lavoratori. La funzione dei sindacati	Filosofia	Zema Antonia	1
		Il lavoro nella letteratura inglese: Miners' strikes in 1984-85 in the UK - Billy Elliot :England during the 1984 -85 strikes	Inglese	Mallamaci Filippa	3

	consumo responsabile come mezzo per sostenere giuste condizioni di lavoro Saper individuare il rapporto tra innovazione, imprenditorialità e creazione di nuovo lavoro all'interno di un'economia guidata dalla sostenibilità Saper usare i principali programmi applicativi per la gestione e il controllo dei dati al fine di leggere la realtà Acquisire un atteggiamento imprenditoriale, caratterizzato da spirito d'iniziativa, autoconsapevolezza, proattività e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi	Il rischio chimico e biologico negli ambienti di lavoro: vie di assorbimento e tossicità degli agenti chimici; i rischi da agenti biologici	Scienze	Caridi Giuseppa	3
		Il lavoro e i lavoratori nell'arte figurativa italiana	Arte	Pansera Domenica	2
					Tot. 22

LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	TITOLO
RELIGIONE/ MATERIA ALTERNATIVA ALLA RELIGIONE	Sulla tua Parola Volume unico+quaderno operativo. Marietti scuola
ITALIANO	LUPERINI ROMANO / BALDINI ANNA / CASTELLANA RICCARDO, La letteratura e noi, vol. 5-6 (Palumbo) Dante Alighieri, Divina commedia (la) + dvd - nuova edizione integrale con audiolibro (SEI)
STORIA	SCENARI 3 / NOVECENTO E XXI SECOLO - FELTRI FRANCESCO MARIA / BERTAZZONI MARIA MANUELA / NERI FRANCA - SEI
FILOSOFIA	La meraviglia delle idee - edizione con clil - 3 Vol. Domenico Massaro - Paravia
INGLESE	Wider Perspectives 3 Loescher Performer B2 Zanichelli
SCIENZE	Sadava-Hillis-Heller-Berembaum-Posca Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie - ZANICHELLI Lupia Palmieri-Parotto (Edizione Blu) Il globo terrestre e la sua evoluzione-Tettonica delle placche-Storia della Terra-Modellamento del rilievo - ZANICHELLI
INFORMATICA	P.Camagni–R.Nikolassy Infom@t 3 HOEPLI
MATEMATICA	BERGAMINI, BAROZZI, TRIFONE MATEMATICA BLU 2.0 CON TUTOR - 2 EDIZIONE ZANICHELLI
FISICA	FABBRI MASINI BACCAGLIN FTE + Mi preparo all'Esame di Stato - 3 VOL SEI
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	DISEGNO E RAPPRESENTAZIONE 3ED. - VOLUME UNICO (LDM) *DISEGNO GEOM. SISTEMI RAPPR. PROSP. E OMBRE. OSSERVAZIONE, RAPPR. E PROGETTO* . ZANICHELLI CRICCO DI TEODORO (IL) 5. VERS. ROSSA MULTIMEDIALE (LDM) *ITINERARIO NELL'ARTE. DALL'ART NOVEAU AI GIORNI NOSTRI - TERZA EDIZIONE* . ZANICHELLI
SC. MOTORIE	G. Balboni ABC delle Scienze motorie + Libro digitale e dell'Educazione alla salute - Il Capitello

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 4 Maggio 2021

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	***DISCIPLINA***	***FIRMA***
Prof.ssa Maria Elisa Annaloro	Italiano	
Prof.ssa Filippa Mallamaci	Inglese	
Prof.ssa Antonia Nocera	Informatica	
Prof.ssa Antonia Zema	Filosofia	
Prof.ssa Antonia Zema	Storia	
Prof. Fabrizio Tone	Matematica	
Prof. Fabrizio Tone	Fisica	
Prof.ssa Giuseppa Caridi	Scienze	
Prof.ssa Domenica Pansera	Storia dell'Arte	
Prof. Luigi Barbarello	Scienze Motorie	
Prof.ssa Anna Maria Palmisano	Religione Cattolica/Attività alternativa	
Prof. Claudio Altimari	Sostegno	

IL COORDINATORE

Prof.ssa Giuseppa Caridi

_____

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Mariarosa Monterosso

_____

ALLEGATO COLLOQUIO – Art. 16 e Art. 17, OM 10 del 16/05/2020

a. Argomento assegnato ai candidati per lo svolgimento dell'elaborato Art. 18, comma 1, lettera A O.M. 03/03/2021 - discipline di indirizzo già individuate come oggetto della Seconda Prova: Matematica e Fisica.
b. Elenco testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale di cui all'articolo 18 comma 1, lettera b:

Allegato A – PEI Alunni con disabilità (Art. 20, OM 53 del 03/03/2021)