



Commissione Europea



Repubblica Italiana



Regione Siciliana

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"Francesco REDI"
di PATERNO'-BEPASSO-BIANCAVILLA**

Sede Centrale: I.P.A.A. "Santo Asero" Via Lucania, 1 - 95047 - PATERNO' - Tel. 0958313000 - Fax 095857752 Cod. Mecc. CTRA016013 (C.I.R.HHC00_01)
Sede ass.: I.T.I.S. "Galileo Ferraris" - Via L. Sciascia, 3 - Belpasso - Tel./Fax 095912851 - Cod. Mecc. CTIF01601G (C.I.R.HHC00_02)
Sede ass.: Liceo Scientifico "A. Russo Giusti", Via Salvo D'Acquisto 21 - Belpasso - Tel./Fax 095912851 Cod. Mecc. CTPS01601D (C.I.R. HHC00_04)
Sede ass.: I.P.S.I.A. "Efesto", Viale dei Fiori 200 - BIANCAVILLA - Tel. 095688528 - Fax 0957712774- Cod. Mecc. CTRI01601P (C.I.R. HHC00_03)
C.Fisc.: 93002880875 - Cod. Mecc. Generale: CTIS016003 - Email: ctis016003@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE Anno scolastico 2019-2020

Classe V sez. A
LICEO SCIENTIFICO "ANTONINO RUSSO GIUSTI"
BEPASSO

Questo documento è stato redatto secondo le indicazioni contenute nelle Indicazioni operative sulle corrette modalità di redazione, alla luce della disciplina in materia di protezione dei dati personali, del c.d. "documento del 15 maggio" di cui all'art. 5, comma 2, del d.P.R. 231 luglio 1998, n. 323.

Avvertenza

Nell'accingermi a compilare questo Documento del "30 Maggio, ritengo doveroso spiegare sinteticamente la *ratio* sottesa all'organizzazione dello stesso. Esso risulta diviso in due parti: la prima, di impianto tradizionale, presenta la consueta presentazione dell'Istituto, della classe e della sua storia, dei nodi tematici da cui la Commissione trarrà spunto per l'attribuzione del materiale agli studenti, delle esperienze di Cittadinanza e Costituzione e dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento e delle schede di valutazione.

Nella seconda, alla luce di quanto accaduto in Italia in seguito all'emergenza Covid 19 e alla trasformazione del fare scuola tradizionale in didattica a distanza, è parso opportuno semplificarne la struttura inserendo solo la griglia di valutazione orale, a valenza formativa, approvata dal Collegio docenti unitario del 23 aprile 2020 e la nuova griglia del comportamento.

PREMESSA

Il Consiglio di Classe ha elaborato il seguente Documento per la Commissione Esaminatrice dell'Esame di Stato nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge, tenendo conto del Piano Triennale dell'Offerta Formativa e delle finalità generali contenute nel RAV.

Viene di seguito illustrato come, durante il corso di studio liceale, gli studenti della classe V sez. A abbiano raggiunto gli obiettivi culturali e formativi, in termini di conoscenze, competenze e capacità, stabiliti in seno alle programmazioni dei Dipartimenti disciplinari discusse ed accolte, annualmente, dal Consiglio di Classe.

Sono altresì illustrati i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi, le attività curriculari ed extracurriculari del percorso formativo, i criteri e gli strumenti di valutazione adottati dal C.d.C., nonché ogni altro elemento rilevante ai fini dello svolgimento degli esami.

INDICE

AVVERTENZA.....	2
PREMESSA	2
1.0 LA PRESENTAZIONE DEL LICEO.....	4
Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei.....	4
Liceo scientifico tradizionale.....	5
Pecup.....	5
Quadro orario del Liceo scientifico.....	5
Docenti del consiglio di classe.....	6
Variazione del consiglio di classe nel triennio.....	9
1.1 LA STORIA DELLA CLASSE.....	10
Percorso educativo.....	11
2. ESPERIENZE /TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE.....	14
PECUP-COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA-COMPETENZE ACQUISITE-OS-ARTIVITA' E METODOLOGIA RELIGIONE.....	15
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.....	17
LINGUA E LETTERATURA LATINA.....	19
LINGUA E CULTURA STRANIERA-INGLESE.....	20
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.....	22
FILOSOFIA.....	23
STORIA.....	25

MATEMATICA.....	26
FISICA.....	28
SCIENZE MOTORIE.....	29
SCIENZE BIOLOGICHE, CHIMICHE, E NATURALI.....	31
3. MODULI DNL con metodologia CLIL.....	33
4. ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	35
5. VALUTAZIONE.....	36
Criteria di valutazione.....	36
Griglia valutazione prove orali.....	37
Griglia valutazione DAD.....	38
Griglia del comportamento.....	39
Scheda di osservazione utilizzata.....	40
Competenze digitali acquisite.....	43
6. VERIFICHE.....	44
CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO.....	46
CRITERI NELL'ASSEGNAZIONE DEI CREDITI.....	47
TABELLA CREDITO SCOLASTICO (VEDI ALLEGATO 6 AL DOCUMENTO).....	46
7. LIBRI DI TESTO.....	47
8. RELAZIONE PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	49

1.0 PRESENTAZIONE DEL LICEO

Il Liceo Scientifico “Antonino Russo Giusti” fa parte dell’IISS “REDI” con sede centrale a Paternò. Questo Istituto comprende diversi indirizzi di studio, tecnico, professionale e liceale, presenti nel territorio dei comuni di Belpasso, Paternò, Biancavilla. Il Liceo ha sede a Belpasso dove condivide con l’I.T.I.S. “Galileo Ferraris” la sede di via Sciascia n.3, un edificio di recente costruzione, consegnato dalla Provincia Regionale di Catania il 15 dicembre 1990, con locali ampi e adatti ad ospitare le classi e i laboratori di entrambi gli indirizzi di studio.

Il Liceo Scientifico, nato nell’A.S. 2008-2009, attualmente comprende nove classi e rappresenta una valida e concreta risposta alle richieste formative provenienti dai territori di Belpasso e dei comuni vicini.

In questo momento il progetto culturale della *licealità* assume un rilievo centrale ed è visto come un progetto culturale di largo respiro che si propone di realizzare un positivo confronto tra i diversi saperi e le esigenze della società attuale. Nella realizzazione piena della *licealità* la Scuola si propone di fornire allo studente capacità critiche, dominio di processi logici, possesso di linguaggi abilità di confronto tra problemi e situazioni diverse, agilità di utilizzazione dei canali di comunicazione, capacità di coniugare impostazione teorica ed apertura alla prassi, così come oggi viene fortemente richiesta dal mondo dell’Università e del lavoro.

La popolazione scolastica del Liceo Russo Giusti è in egual misura maschile e femminile. Il retroterra socio-culturale è di livello medio, il settore di impiego prevalente è il terziario.

Per la progettazione dell’offerta formativa l’Istituto si propone di organizzare tutte le attività curricolari ed extracurricolari scaturite dai bisogni espressi dagli alunni, dalle loro famiglie, dal territorio e dalle richieste di formazione del mondo dell’università e del lavoro. Pertanto il Liceo mantiene da tempo una stretta e fattiva collaborazione con Enti ed Istituzioni locali, in particolare:

- Con il Comune di Belpasso per attività culturali, religiose e ricreativo-sportive;
- Con Enti regionali specializzati nell’orientamento scolastico e universitario (Centro Orientamento e Formazione Universitario, Dipartimenti universitari).
- Enti ed Aziende per l’alternanza Scuola-Lavoro (Università, Ente Parco dell’Etna, Comune di Belpasso, ASAC, Laboratori di Analisi Cliniche, Ordine degli Avvocati di Catania, etc.).
- Con le associazioni di volontariato sociale (MISERICORDIA, FRATRES, LILA, AIDO, UNITALSI, ANGELI).

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.

Liceo scientifico tradizionale

In rapporto agli studi universitari il percorso formativo del Liceo Scientifico, realizzando il legame tra scienza e tradizione umanistica del sapere, offre una preparazione culturale spendibile in qualsiasi facoltà universitaria.

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

- Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;
- Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali e una padronanza dei linguaggi specifici;
- 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.

Pecup

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

- Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;
- Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali
- Avere una padronanza dei linguaggi specifici;
- 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.
- Avere acquisito nella lingua straniera Inglese strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento
- Essere in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari
- Sapersi confrontare con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio.

QUADRO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO

MATERIA	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE4	CLASSE5
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua Latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali***	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1

Totale	27	27	30	30	30
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

*** *Biologia, Chimica, Scienze della Terra*

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Disciplina</i>	<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>
Italiano - Latino	<i>RUSSO</i>	<i>PATRIZIA</i>
Inglese	<i>BORZÌ</i>	<i>GIUSEPPA</i>
Filosofia e Storia	<i>VIRGILLITO</i>	<i>GABRIELLA</i>
Matematica	<i>DESIDERIO</i>	<i>ALBERTO</i>
Fisica	<i>LOMBARDO</i>	<i>DELIA</i>
Scienze Naturali, Chimica e Geografia	<i>LAUDANI</i>	<i>ELENA</i>
Storia dell'Arte	<i>DISTEFANO</i>	<i>GIUSY</i>
Scienze Motorie	<i>PRICOCO</i>	<i>UGO</i>
Religione Cattolica Attività alternativa	<i>RODANO</i>	<i>RICCARDO</i>
Rappresentanti dei genitori	<i>BRUNO</i>	<i>MARIA LETIZIA</i>
Rappresentanti degli alunni	<i>AMARU' MOTTA</i>	<i>DAVIDE MARTINA</i>

ELENCO STUDENTI CLASSE V SEZ. A

DOCUMENTO RISERVATO

VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

DISCIPLINA	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019	A.S. 2019/2020
Religione Materia Alternativa	CUSCUNÀ MARIA	CUSCUNÀ MARIA	RODANO RICCARDO
Italiano	RUSSO PATRIZIA	RUSSO PATRIZIA	RUSSO PATRIZIA
Latino	ABATE ORIANA	RUSSO PATRIZIA	RUSSO PATRIZIA
Storia	CORDOVANA ALBA	VIRGILLITO GABRIELLA	VIRGILLITO GABRIELLA
Filosofia	VIRGILLITO GABRIELLA	VIRGILLITO GABRIELLA	VIRGILLITO GABRIELLA
Inglese	BORZÌ GIUSEPPA	BORZÌ GIUSEPPA	BORZÌ GIUSEPPA
Matematica	DESIDERIO ALBERTO	DESIDERIO ALBERTO	DESIDERIO ALBERTO
Fisica	CASTRO GIOVANNI	CIALOMBARDO DELIA	LOMBARDO DELIA
Storia dell'arte	DISTEFANO GIUSI	DISTEFANO GIUSI	DISTEFANO GIUSI
Scienze Naturali	LAUDANI ELENA	LAUDANI ELENA	LAUDANI ELENA
Sc. Motorie e Sport	PRICOCO UGO	PRICOCO UGO	PRICOCO UGO

1.1 LA STORIA DELLA CLASSE

La classe V^A del Liceo Scientifico è composta da 19 alunni, di cui 10 ragazze e 9 ragazzi, tutti interni e iscritti per la prima volta all'ultimo anno di corso. All'inizio del precedente anno scolastico la composizione del gruppo classe è variata a seguito dell'unificazione delle due terze.

Nella classe vi è un'alunna diversamente abile, seguita dall'insegnante di sostegno prof.ssa Santagati Nerina per 18 ore con cui è stata elaborata la programmazione differenziata, partendo da un'attenta lettura della *certificazione medica*, per sviluppare meglio le caratteristiche di apprendimento e socializzazione. Come stabilito nel verbale n. 9 del Consiglio di classe in videoconferenza del 14 maggio 2020, l'insegnante di sostegno conferma che l'alunna sosterrà gli esami in presenza coadiuvata dalla presenza dell'insegnante di sostegno ma non dell'assistente igienico alla persona. In coerenza con quanto stabilito all'interno del piano educativo individualizzato (P.E.I.), la prova d'esame della candidata non avrà valore equivalente e, pertanto, verrà rilasciato un attestato di credito formativo recante gli elementi informativi relativi all'indirizzo di studi.

Gli studenti, quasi tutti residenti a Belpasso, provengono da un ambiente socio-culturale eterogeneo. I rapporti con le famiglie, improntati sulla massima trasparenza, cordialità e rispetto, sono stati regolari e si sono verificati sia durante le ore di ricevimento dei singoli docenti, sia in occasione degli incontri pomeridiani scuola-famiglia. I genitori si sono sempre dimostrati disponibili a collaborare con la scuola, non solo in relazione alla crescita culturale dei loro figli, ma anche per una formazione tesa all'autonomia di scelta e di progettazione personale.

La frequenza degli studenti alle lezioni è stata, per la quasi totalità degli studenti, regolare.

La classe non si è mai fatta coinvolgere in assenze arbitrarie o mascherate da motivi pretestuosi e si è distinta, nel corso degli ultimi tre anni del percorso liceale, per il comportamento corretto dimostrato nei confronti degli insegnanti e per il rispetto dei luoghi e dei materiali dell'Istituzione scolastica.

Grazie alle sollecitazioni dei docenti, ma anche alla disponibilità mostrata dai ragazzi nell'affrontare metodologie ed approcci didattici propri delle diverse discipline, il gruppo classe ha fatto registrare, nel quinquennio, una crescita culturale apprezzabile. Nel lavoro quotidiano di confronto fra docenti e discenti, nella eterogeneità dei comportamenti e delle motivazioni, tutti hanno imparato a modificare in senso positivo le situazioni di partenza.

Tuttavia, come può osservarsi dal quadro sinottico delle Materie e degli Insegnanti allegato al Documento, nel corso del triennio, vi è stata una sostanziale continuità nel corpo docente. Tale situazione ha, perciò, garantito agli studenti quella stabilità e continuità indispensabili per una crescita e per l'acquisizione di abilità, conoscenze e competenze.

In particolare l'insegnante di Fisica, materia di indirizzo e d'esame, è cambiata nel corso del triennio.

Finalità comune di tutte le discipline è stata quella di promuovere lo sviluppo della personalità degli alunni, l'acquisizione di un bagaglio culturale ampio, organico e significativo ed una maggiore consapevolezza della propria identità culturale. L'indirizzo liceale ha garantito l'approfondimento dello studio relativo sia alle discipline scientifiche che a quelle di ambito letterario, consentendo agli studenti di ampliare le possibilità di scelta nelle iscrizioni universitarie. I ragazzi, in quest'ottica, sono stati coinvolti in numerose attività extrascolastiche.

I temi che hanno attraversato gli insegnamenti hanno mirato ad una didattica per competenze che individuasse percorsi trasversali atti a dare una visione sistemica del periodo o argomento trattato, coniugando quantità e qualità del lavoro e assicurando un clima che consentisse a tutti l'interiorizzazione di quanto affrontato e studiato.

Per ciò che concerne gli specifici contenuti disciplinari ci si è serviti dei libri di testo, di materiale multimediale, grafici, LIM, atlanti storici e geografici, documentazione cartacea o elettronica, laboratorio di storia dell'arte, laboratorio scientifico e linguistico.

I programmi hanno seguito le indicazioni ministeriali nell'ottica della flessibilità legata alle attività

extracurricolari che hanno caratterizzato questo anno scolastico: alternanza scuola-lavoro, pause festive, assemblee studentesche, etc..

Nel delineare la storia della classe non si può non considerare come spartiacque la data del 9 marzo 2020 quando viene esteso a tutto il territorio nazionale la sospensione delle attività didattiche in presenza a seguito dell'emergenza sanitaria relativa al contenimento della diffusione del virus Covid-19; la quale, inizialmente momentanea (fino al 14 marzo 2020), ha subito continue ed ininterrotte proroghe e risulta alla data odierna ancora vigente. La sospensione delle attività didattiche in presenza è stata, quasi integralmente, compensata dall'attivazione della didattica a distanza (DAD) che innestandosi nella prima parte del secondo periodo, ha determinato, per forza di cose, una rimodulazione della programmazione iniziale e talora l'interruzione di attività in essere o programmate che solo in parte hanno potuto trovare nella didattica a distanza effettivo compimento. Perciò, è opportuno sottolineare che non è stato possibile svolgere molte attività di arricchimento dell'offerta formativa (Percorsi di Cittadinanza, CLIL in presenza , PCTO, PON) previste per la seconda parte del secondo periodo, ivi comprese le simulazioni delle prove scritte e della prova orale dell'esame di stato.

Nell'attuale classe quinta sette studenti non si avvalgono dell'Insegnamento della Religione Cattolica , ma seguono un percorso alternativo sotto la supervisione del prof.re Gullotta Davide.

Alla luce della situazione creatasi, facendo proprio il disposto legislativo come riportato nella nota ministeriale 388 del 17 marzo 2020, i docenti del consiglio di classe, più che ridurre i programmi, hanno dovuto ripensare ad una nuova modalità di fare scuola modificando obiettivi e strategie.

I programmi di quasi tutte le discipline si sono modificati rispetto a quanto programmato ad inizio d'anno e, soprattutto, si è registrato il drastico ridimensionamento dei tempi solitamente dedicati ai laboratori e alle attività di approfondimento (viaggio d'istruzione ,visione di film a valenza culturale, documentari, visite guidate, partecipazione a spettacoli teatrali). I docenti, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di “ fare scuola” durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile e di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App. cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del registro elettronico.

1.2 PERCORSO EDUCATIVO

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, micro didattica 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 e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione di Google Suite “Meet Hangouts”, invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico, Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola. Ricevere ed inviare correzione degli esercizi attraverso la mail istituzionale, tramite immagini su Whatsapp e Classroom con funzione apposita. Spiegazione di argomenti tramite audio su Whatsapp, materiale didattico, mappe concettuale e

Power Point con audio scaricate nel materiale didattico sul registro elettronico, registrazione di micro-lezioni su Youtube, video tutorial realizzati tramite Screencast Matic, mappe concettuali e materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi. Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

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

Le verifiche, eseguite secondo le varie modalità previste anche dopo l'emergenza sanitaria, si sono tenute nel solco delle deliberazioni generali assunte dalla scuola.

Durante il corso dell'anno, la classe ha affrontato in data 5 giugno la simulazione del colloquio. Per quanto riguarda l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera secondo la metodologia CLIL, pur non essendo presenti docenti in seno al Consiglio di Classe in possesso delle competenze linguistiche richieste dalla vigente normativa (Livello B1-B2), è comunque deciso di svolgere alcune tematiche in lingua inglese relativamente allo studio di Scienze Naturali. L'insegnamento della disciplina è stato effettuato in alcune sue parti con la metodologia CLIL: nello specifico, sono stati affrontati in lingua inglese le lezioni relative a Green Chemistry, Zuccheri più dopamina, DNA forense: un caso archeologico e la diffusione della resistenza agli antibiotici. La docente inoltre ha proposto agli studenti dei video sull'elettroforesi, PCR, metodo Sanger e sul COVID 19.

Variegato risulta il quadro generale delle conoscenze, abilità, competenze raggiunte dagli studenti di questa classe durante l'iter liceale, percorso che ha portato alcuni ad eccellere maggiormente nell'area umanistica ed altri in quella scientifica.

È ovviamente differente anche il quadro generale delle capacità e delle attitudini dimostrate dagli studenti di questa classe durante il percorso liceale, che ha portato alcuni ad eccellere maggiormente nell'area umanistica ed altri in quella scientifica. Le competenze acquisite, pertanto, variano da soggetto a soggetto, anche in relazione a predisposizioni e attitudini personali verso alcuni ambiti disciplinari. Nel complesso, riteniamo di poter affermare che, alla fine del percorso liceale, che ha rappresentato per tutti un cammino di maturazione e crescita culturale, la classe risulta idonea ad affrontare l'esame di Stato.

La classe, alla fine dell'anno scolastico, si presenta eterogenea per profitto, impegno, per livelli di partenza e livelli di abilità e competenze raggiunti. Il livello di preparazione è da ritenersi nel complesso molto soddisfacente, anche se, ovviamente, è possibile distinguere diverse fasce di livello:

- a) Un gruppo di alunni, dotato di ottime capacità, ha partecipato attivamente allo svolgimento di tutte le attività; taluni hanno raggiunto un eccellente livello di preparazione e sviluppato con piena padronanza abilità e competenze, comprendendo in modo autonomo testi di diversa natura e tipologia, adoperando in modo appropriato le specifiche terminologie, specie delle materie d'indirizzo;
- b) La maggior parte degli studenti ha manifestato impegno in tutte le discipline ed interesse per le diverse attività proposte dal corpo docente, comprendendo in modo

autonomo ed esauriente testi di diversa tipologia; molti adoperano in modo appropriato i linguaggi specifici e pertanto posseggono un buon livello di preparazione.

- c) Infine vi è un ultimo gruppo, a dir vero molto ristretto, di studenti che, pur mostrandosi meno costante e determinato nell'impegno scolastico, anche a causa di una certa difficoltà nel mantenere i ritmi di apprendimento e di lacune non del tutto colmate nei prerequisiti di base e/o impegno nello studio non sempre costante, sollecitato, ha raggiunto gli obiettivi programmati con una preparazione e padronanza sufficiente. Tra questi si trova uno studente che ha effettuato numerose assenze già dal primo quadrimestre e presenta diffuse insufficienze.

PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie, improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto, sono avvenuti con regolarità sia durante le ore previste di ricevimento dei singoli docenti, sia in occasione degli incontri pomeridiani scuola-famiglia; i genitori si sono sempre dimostrati disponibili a collaborare con la scuola non solo per una crescita culturale dei loro figli, ma anche per una formazione tesa all'autonomia di scelta e di progettazione personale all'interno di un progetto culturale che vuole diventare progetto di vita.

Le famiglie sono state convocate per il ricevimento pomeridiano nel mese di dicembre. Inoltre, fino all'adozione delle misure di contenimento a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19, i docenti hanno incontrato i genitori anche di mattina nelle ore previste per il ricevimento settimanale. Dopo l'emergenza sanitaria, 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. Il coordinatore di classe ha creato un gruppo Whatsapp con i docenti e gli alunni ed è stato in costante contatto con la rappresentanza dei genitori per monitorare l'andamento didattico dei ragazzi e delle ragazze e le ricadute psicologiche di questo difficile periodo di emergenza.

Attività di recupero svolte durante l'anno scolastico in corso

Ogni docente ha svolto, nelle ore curriculari, attività volte al recupero o al consolidamento di conoscenze e competenze. Tale intervento in classe (revisione di argomenti propedeutici, esecuzione di esercizi mirati) unitamente a un autonomo esercizio, ha consentito agli alunni che mostravano incertezze e lacune di pervenire ad un complessivo miglioramento rispetto alle condizioni di partenza.

Gli alunni, da Ottobre a Gennaio 2020, hanno usufruito di un corso di potenziamento di Fisica tenuto dalla prof.ssa Lombardo e di uno sportello didattico della stessa disciplina per un totale di 10 ore complessive.

PROSPETTO DELLA CLASSE

Anno scolastico	n.iscritti	n.inserimenti	n.trasferimenti	n.ammessi alla classe successiva
2017/18	18	0	0	18
2018/19	18	2	0	21

2019/ 20	19	0	0	
----------	----	---	---	--

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

TRAGURDI DI COMPETENZE COMUNI A TUTTI I LICEI PECUP	ESPERIENZE / TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO	DISCIPLINE IMPLICATE
Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;	Il progresso e la povertà: il mondo per classi sociali.	Tutte le discipline
Comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);	Imperialismo, Nazionalismo, Razza e Razzismi	Tutte le discipline
Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;	L'infinito come oltre il limite.	Tutte le discipline
Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;	L'intellettuale e la Scienza.	Tutte le discipline
Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;	Il tempo e lo spazio	Tutte le discipline
Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;	Natura e paesaggio.	Tutte le discipline
Applicare nei diversi contesti di studio e di lavoro i risultati della ricerca scientifica , a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti fra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più, in generale, l'indagine di tipo umanistico	La crisi delle certezze	Tutte le discipline
Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i	Democrazia e totalitarismi	Italiano, Latino, Arte, Storia, Filosofia, Inglese

diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni		
Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;	Intellettuale e potere	Italiano, latino, Arte, Storia, Filosofia, Inglese

PECUP - COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA - COMPETENZE ACQUISITE-OSA- ATTIVITÀ E METODOLOGIE RELIGIONE

Pecup	<p>L'insegnamento della Religione Cattolica (I.R.C.) intende contribuire, insieme alle altre discipline, al pieno sviluppo della personalità dello studente ed al raggiungimento del più alto livello di conoscenze e di capacità critiche per una comprensione approfondita della realtà, proprio del percorso liceale della Scuola Secondaria Superiore.</p> <p>Si propone come disciplina dai peculiari connotati culturali ed educativi che, in prospettiva disciplinare si colloca all'interno del P.T.O.F. in relazione alle finalità di educazione alla territorialità-identità, dialogo e solidarietà, comunicazione, interculturalità - inter religiosità e legalità.</p> <p>L'I.R.C. si colloca nell'asse culturale storico-sociale, promuovendo competenze relative alla comprensione del fenomeno religioso nelle diverse epoche e contesti geografici e culturali e alla disponibilità al confronto con regole e esempi di vita proposti dal cristianesimo per acquisire elementi di valutazione delle proprie azioni, dei fatti e comportamenti umani e sociali.</p> <p>L'I.R.C. condivide il profilo culturale, educativo e professionale degli Indirizzi specifici d'Istituto e offre un contributo specifico: nell'area metodologica e logico-argomentativa, fornendo strumenti critici per l'interpretazione della realtà e la valutazione del dato religioso, nell'area linguistica e comunicativa, abilitando alla comprensione e al corretto uso del linguaggio religioso; nell'area storico-umanistica, relativamente alla conoscenza degli effetti che storicamente la religione cristiano-cattolica ha prodotto nella cultura italiana ed europea, e al confronto con le altre tradizioni religiose e culture; nell'area scientifica e tecnologica, per l'attenzione ai significati e alla dimensione etica delle conquiste scientifiche.</p>
Competenz e chiave di cittadinanza	In riferimento alle Competenze Chiave di Cittadinanza, l'I.R.C. contribuisce, in maniera singolare, alla formazione del sé dell'alunno, nella ricerca costante della propria identità e di significative relazioni con gli altri; allo sviluppo di atteggiamenti positivi verso l'apprendimento, curandone motivazioni e attitudini alla collaborazione, progettazione, comunicazione; al rapporto con la comunità locale e con le sue istituzioni educative e religiose.
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina:	<ul style="list-style-type: none"> - C1 Sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale. - C2 Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. - C3 Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana interpretandone correttamente i contenuti secondo la tradizione della Chiesa nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

<p>Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso ud o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa. • Conoscere l'identità del cristianesimo ed in particolare del cattolicesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone. • Conoscere il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ad i totalitarismi del '900 ed al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione. • Conoscere le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, la linee di fondo della dottrina sociale della chiesa. Il mistero dell'esistenza: la risposta del cristianesimo. I valori cristiani. • Una società fondata sui valori cristiani: <ul style="list-style-type: none"> - la solidarietà - un ambiente per l'uomo - il razzismo - la pace <p>In dialogo per un mondo migliore. Dossier: le religioni oggi</p>
<p>Abilità:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo. • Confrontare gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiana-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura. • Individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità ed i rischi legati allo sviluppo economico, sociale ed ambientale, alla globalizzazione ed alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere. • Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo. • Usare ed interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della religione cristiano-cattolica. • Leggere i segni del cristianesimo nell'arte e nelle tradizioni culturali.
<p>Metodologie:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Breve lezione frontale • Lavoro individuale • Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione • Discussione • Recupero curriculari in itinere • Lavori di gruppo per attività di laboratorio
<p>Criteri di valutazione:</p>	<p>Osservazioni sistematiche, conversazioni a partire da temi e problemi di attualità, spesso proposti dai discenti in clima di dialogo costruttivo e con attenzione ai possibili rapporti interdisciplinari, interreligiosi e interculturali.</p> <p>Verifiche orali anche "in itinere" attraverso conversazioni libere e/o guidate, volte ad accertare conoscenze, competenze ed abilità dello studente, prendendo in esame, ai fini della valutazione finale tutti gli elementi disponibili (capacità critiche, osservazioni e riflessioni sui temi trattati ecc...) e tenendo conto, soprattutto,</p>

	dell'interesse e dell'impegno profusi nella partecipazione al dialogo educativo.
Testi materiali e strumenti adottati:	L. Solinas "TUTTI I COLORI DELLA VITA" – volume unico – Edizione mista – SEI
	<ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo • Lavagna • Appunti e materiale forniti dall'insegnante • Testi multimediali • BIBBIA • Mappe concettuali • Esercitazione guidate

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Pecup	<p>- 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.</p> <p>- 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.</p>
Competenze chiave di cittadinanza (riferite all'asse dei linguaggi)	<p>-Consolidare e sviluppare le proprie conoscenze linguistiche in tutte le occasioni:</p> <p>-acquisire una formazione culturale adeguata sul versante linguistico e storico;</p> <p>-sviluppare le capacità di interazione con i diversi tipi di testo;</p> <p>-elaborare, partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare l'informazione.</p> <p>- comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra le produzioni letterarie delle differenti epoche.</p>
(Riferite all'asse della storia letteraria)	<p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi, stabilendo rapporti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche;</p> <p>-analizzare ed interpretare criticamente testi scritti di vario tipo;</p> <p>-produrre i testi di varia tipologia richiesti per l'Esame di Stato</p> <p>-riconoscere le linee fondamentali della storia della letteratura italiana anche con opportuni riferimenti alla letteratura europea;</p> <p>- potenziare le capacità critiche e di collegamento fra le varie discipline;</p> <p>- produrre testi multimediali anche pluridisciplinari.</p>
Competenze acquisite	1.

	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare gli aspetti fondamentali dell'esperienza romantica. - Cogliere gli apporti più significativi, sia sul piano teorico, sia a livello di produzione letteraria, operati da Manzoni alla cultura Romantica italiana. - Comprendere l'intreccio tra ideologia cattolica e ideali illuministici e romantici nella poetica e nella produzione di Manzoni. - Individuare le fasi dell'evoluzione della concezione della vita e della poetica nella produzione letteraria di Leopardi. - Analizzare le parabole di Realismo, Naturalismo e Verismo, ponendo in risalto continuità e scarti in ragione dei diversi contesti e delle personalità dei rappresentanti di spicco. - Definire il rapporto tra la poetica e l'opera di Verga. <p style="text-align: center;">2.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere l'interpretazione della funzione del poeta-vate nello sviluppo dell'attività artistica di Carducci e i suo recupero e ispirazione dei temi del mondo classico nella modernità. - Analizzare gli assunti di base della poetica decadente. - Individuare modelli e figure attraverso cui si esprime l'attività intellettuale e artistica del periodo decadente. - Analizzare le peculiarità del Decadentismo italiano riconoscendone i motivi caratteristici come la forza del negativo, il mondo interiore, la fuga nell'altrove. - Individuare l'importanza dell'opera di Pascoli e di D'annunzio per la poesia del Novecento. <p style="text-align: center;">3.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i programmi e le principali realizzazioni delle più importanti tra le avanguardie poetiche del primo Novecento. - Cogliere i problemi legati all'interpretazione di questo periodo storico e riconoscere i temi distintivi della cultura del primo Novecento in opere letterarie di vario genere. <p style="text-align: center;">4.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leggere ed interpretare i testi sveviani e pirandelliani, riconoscere i motivi caratteristici delle opere di Svevo, come i meccanismi freudiani, il rapporto salute-malattia l'ironia, e di Pirandello, come lo smarrimento dell'identità e la funzione delle tecniche narrative. - Saper cogliere la straordinaria modernità dell'angoscia esistenziale dei personaggi pirandelliani. <p style="text-align: center;">5.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leggere e comprendere i testi poetici di Ungaretti, Montale, Quasimodo - Cogliere i problemi legati all'interpretazione dei poeti e riconoscere i grandi temi delle loro raccolte poetiche. <p style="text-align: center;">6.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere l'attualità e i temi fondamentali in essa affrontati della riflessione politica dantesca e la struttura generale della terza cantica.
OSA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Romanticismo in Europa e in Italia. 2. La narrativa realistica ottocentesca. Naturalismo e Verismo. 3. Componenti e aspetti del Decadentismo europeo ed italiano. G.

	<p>Carducci. C. Baudelaire. G. Pascoli. G. D'annunzio</p> <p>4. Il primo Novecento. L'epoca e le idee.</p> <p>5. Le Avanguardie poetiche del primo Novecento.</p> <p>6. La narrativa italiana tra le due guerre: il disagio della civiltà. Italo Svevo. L. Pirandello.</p> <p>7. La nuova tradizione lirica novecentesca fra novecentismo ed antinovecentismo. G. Ungaretti. E. Montale. L'Ermetismo.</p> <p>8. Lettura ed analisi di canti scelti del Paradiso (Canto I, III)</p>
Attività E metodologie	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Dialogo Didattico. ◆ Lezione Frontale, ◆ Lezione Interattiva, ◆ Gruppi Di Lavoro, ◆ Interventi Individualizzati E Personalizzati, ◆ Ricerca Individuale, ◆ Ricerca Di Gruppo, ◆ Problem Solving

LINGUA E LETTERATURA LATINA

Pecup	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Confrontare il latino con l'italiano e le lingue straniere note per acquisire la capacità di confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, pervenendo a un dominio dell'italiano più maturo e consapevole, in particolare per l'architettura periodale e per la padronanza del lessico astratto.
Competenze chiave di cittadinanza (riferite all'asse dei linguaggi)	<p>Contestualizzazione storico-culturale dei testi letti e tradotti, cogliendone gli esiti nello sviluppo della civiltà europea</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper confrontare modelli culturali e valoriali, ponendoli in relazione con la modernità • Acquisizione di una visione diacronica della lingua antica attraverso il confronto tra le produzioni letterarie delle differenti epoche <ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere e interpretare le tipologie di stile e linguaggio (epico, storiografico, retorico, filosofico, lirico, drammatico ecc...) • Saper esporre correttamente e organicamente, creando relazioni tra i contenuti e motivando le proprie argomentazioni. <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi e comunicativi indispensabili a gestire la comunicazione verbale in vari contesti;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di operare autonomamente attività di ricerca e

	<p>approfondimento, sapendo utilizzare anche strumenti digitali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper adottare nei comportamenti quotidiani scelte responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle
Competenze acquisite	<p>1) Conoscere i caratteri generali della produzione letteraria nell'età giulio-claudia.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Saper cogliere gli accenti di modernità della riflessione senecana. -Saper riconoscere le particolarità contenutistiche e stilistiche del Satyricon. -Individuare l'originalità di Lucano e della sua Eneide rovesciata. -Saper individuare gli aspetti di continuità e di novità delle opere di Persio e di Giovenale e la trasformazione del genere satirico. <p>2) Conoscere i caratteri generali della produzione letteraria nell'età dei Flavi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper riconoscere il contributo dato da Quintiliano all'oratoria e cogliere gli elementi originali del suo pensiero pedagogico. Saper riconoscere le caratteristiche contenutistiche e formali degli epigrammi di Marziale. <p>3) Conoscere i caratteri generali della produzione letteraria nel periodo di Traiano e di Adriano.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper mettere in relazione la figura e l'opera di Tacito con il contesto storico. <p>4) Saper cogliere le conseguenze culturali della dissoluzione dell'impero romano d'Occidente.</p> <p>Conoscere struttura, contenuto e stile delle Metamorfosi di Apuleio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper cogliere l'importanza dell'opera di Agostino in ambito letterario e teologico
OSA	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'età giulio-claudia. Intellettuale e potere nel I sec. d.C. Il dibattito sulla decadenza dell'oratoria e il trionfo della retorica. 2. L'età dei Flavi e il ritorno forzato al classicismo. 3. L'età degli imperatori di adozione (da Nerva agli Antonini) 4. Dall'età degli Antonini al crollo dell'impero romano.
Attività E Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Dialogo Didattico. ◆ Lezione Frontale, ◆ Lezione Interattiva, ◆ Gruppi Di Lavoro, ◆ Interventi Individualizzati E Personalizzati, ◆ Ricerca Individuale, ◆ Ricerca Di Gruppo, ◆ Problem Solving

LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE

Pecup	<ul style="list-style-type: none"> • Ha acquisito, in L2, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento • È in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari • Conosce le principali caratteristiche culturali dei paesi di cui si è
-------	---

	<p>studiata la lingua, attraverso lo studio e l'analisi di opere letterarie, estetiche, visive, musicali, cinematografiche, delle linee fondamentali della loro storia e delle loro tradizioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sa confrontarsi con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio.
Competenze chiave di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> • Sa comunicare in lingua straniera • Sa individuare collegamenti e relazioni • Sa acquisire e interpretare l'informazione • Sa valutare l'attendibilità delle fonti • Sa distinguere tra fatti e opinioni.
Competenze acquisite	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. • Esprime opinioni e valutazioni in modo appropriato e opportunamente argomentato. • Produce testi scritti per riferire, descrivere ed argomentare sui contenuti della disciplina, riflettendo sulle caratteristiche formali dei testi prodotti, ha raggiunto un buon livello di padronanza linguistica e di capacità di sintesi e di rielaborazione. • Analizza criticamente aspetti relativi alla cultura straniera. • Tratta specifiche tematiche che si prestano a confrontare e a mettere in relazione lingue, culture, sistemi semiotici (arte, fotografia, cinema, musica ecc.) diversi nello spazio e nel tempo - Ha consolidato il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti di una disciplina non linguistica, in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali. • Utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti.
OSA	<ul style="list-style-type: none"> • The Victorian Age: historical and social context; the main literary forms; the main writers and works of the age. • The Modern Age: historical and social context; the main literary forms; the main writers and works of the age. • The Contemporary Age: historical and social context; the main literary forms; the main writers and works of the age.
Attività e metodologie	<p>Dialogo didattico Cooperative learning Uso costante L2 Ricorso a fonti autentiche.</p>

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Pecup	<p>Gli alunni sanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali, anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti; - Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche; - Comprendere il significato e la funzione dell'opera architettonica, scultorea e pittorica attraverso il connubio tra teoria e pratica; - Saper leggere opere artistiche e architettoniche per poterle apprezzare e saperne distinguere gli elementi compositivi, i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione; - Confrontare l'arte e la cultura di altri Paesi, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio; - Riconoscere ed utilizzare gli strumenti di lavoro; comprendere che il disegno tecnico è un linguaggio universale in quanto basato su convenzioni e regole universalmente note.
Competenze Chiave di Cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione; - Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità; - Valutare l'attendibilità delle fonti; - Distinguere tra fatti e opinioni; - Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale; - Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito.
Competenze acquisite	<ul style="list-style-type: none"> - Partecipare a conversazioni e interagire nella discussione; - Esprimere opinioni e valutazioni in modo appropriato e opportunamente argomentato; - Leggere le opere architettoniche e artistiche; - Acquisire una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata; - Analizzare criticamente aspetti relativi al mondo artistico; - Trattare specifiche tematiche che si prestano a confrontare e a mettere in relazione lingue, culture, sistemi semiotici (arte, fotografia, cinema, musica ecc.) diversi nello spazio e nel tempo; - Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti di Storia dell'arte; - Utilizzare le nuove tecnologie per fare ricerche e approfondire argomenti.
Osa	<ul style="list-style-type: none"> - Il Romanticismo: contesto storico-culturale e caratteri generali; maggiori esponenti e opere. - Gustave Courbet e la rivoluzione del Realismo. - Il fenomeno dei Macchiaioli - La nuova architettura del ferro in Europa - L'Impressionismo: contesto storico-culturale e caratteri generali; maggiori esponenti e opere.

	<ul style="list-style-type: none"> - Tendenze postimpressioniste: contesto storico-culturale e caratteri generali; maggiori esponenti e opere. - Art Nouveau: contesto storico-culturale e caratteri generali; maggiori esponenti e opere. - Movimenti espressionisti e precursori: contesto storico-culturale e caratteri generali; maggiori esponenti e opere. - Il novecento delle Avanguardie storiche: contesto storico-culturale e caratteri generali dei diversi movimenti; maggiori esponenti e opere. - Il Razionalismo in architettura: la nascita del movimento moderno.
Attività e Metodologie	<p>La metodologia ha previsto lezioni frontali, discussione collettiva per favorire sia la socializzazione che lo scambio di opinioni e verifiche orali. Per il regolare svolgimento didattico sono stati utilizzati: libro di testo (Il Cricco di Teodoro – Itinerario nell’arte – Dall’età dei lumi ai giorni nostri – vol. 3 - Versione verde – ed. Zanichelli), materiale di ricerca, mappe concettuali, schemi ed appunti personali, sussidi didattici, contenuti multimediali.</p> <p>Il programma di disegno si è svolto in base all’esercitazione di elaborati grafici, con particolare attenzione alla teoria delle ombre.</p>

FILOSOFIA

Pecup	<p>Comprende gli aspetti linguistici, lessicali, dialogici e semeiotici della filosofia</p> <p>Prende coscienza dell’apprendimento come ricerca organizzata: documentazione e classificazione, sperimentazione e progettazione</p> <p>Coglie la Storia della filosofia come aspetto della storia della ragione umana</p> <p>_Coglie la peculiarità del canone o tradizione filosofica dell’Occidente e del suo rapporto con la realtà</p> <p>Ha sviluppato l’attitudine alla problematizzazione della realtà, del vissuto emotivo e affettivo, trascendentale e religioso, etico ed estetico, e alla comprensione critica del sapere scientifico, matematico e tecnologico, politico e giuridico sociale</p> <p>Pensiero critico, problem rising, posing e solving</p> <p>Radici filosofiche del legame sociale e dei valori ad esso sottesi</p>		
Competenze Chiave di Cittadinanza	- Ha acquisito l’uso e la comprensione della terminologia specifica-Ha sviluppato tendenzialmente un		

	<p>pensiero critico e divergente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sa individuare collegamenti e relazioni - Sa acquisire e interpretare l'informazione -sa valutare 		
Competenze acquisite	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere, in particolare la scienza - Sa individuare i nessi tra la filosofia e altri linguaggi: Scienza e filosofia (la filosofia schellinghiana della natura). Arte e filosofia (la tensione verso l'Assoluto nell'arte romantica). Diritto e filosofia: diritti e loro codificazione nella Costituzione Italiana - Sa individuare affinità e consonanze tra la visione pessimistica di Schopenhauer e quella di altri autori dell' Ottocento -Sa porre a confronto rispetto allo stesso problema, i concetti, le immagini, la visione filosofica e la raffigurazione artistica (Angoscia e smarrimento nell'opera di Munch) Nessi tra la filosofia e altri linguaggi, tra la filosofia e altre forme del sapere il diritto e l'economia: - Ha consolidato il metodo di studio 		
Osa	<ul style="list-style-type: none"> - L'affermazione della scienza e della tecnologia vista come contrasto metafisico(idealismo-positivismo): dall'Io penso come fondamento del reale (Fichte, Hegel) all'Io penso come pensiero che medita, che elabora che costruisce i dati (Marx, Comte, Spencer). - Fichte: da "I discorsi alla nazione tedesca " <p>Le domande sul senso dell'esistenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Schopenhauer e Kierkegaard <p>Schopenhauer: "Il pessimismo cosmico" da Il mondo come volontà e rappresentazione</p> <p>La critica della società capitalistica: Feuerbach e Marx</p> <p>Marx: da Il Manifesto del partito comunista</p> <p>"Classi e lotta tra classi"</p>		

	<p>Hegel: Lo stato etico” da I lineamenti della filosofia del diritto</p> <p>Nietzsche e Freud e la crisi delle certezze filosofiche e scientifiche</p> <p>Freud: Pulsioni, repressione e civiltà” da Il disagio della civiltà</p>		
Attività e Metodologie	<p>Dialogo didattico</p> <p>Lettura critica delle fonti</p> <p>Problem solving</p> <p>Definizione di mappe concettuali</p> <p>Ricorso a fonti</p> <p>Autentiche: analisi dei testi e loro verifica come costruzione da un ipotesi all’ altra</p>		

STORIA

Pecup	<p>Ha studiato la disciplina in una prospettiva sistematica: storico-critica</p> <p>Ha acquisito il metodo di indagine proprio della disciplina storica: lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte</p> <p>Sa confrontarsi con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio</p>
Competenze Chiave di Cittadinanza	<p>- Ha acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali</p> <p>Conosce i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare alla storia d’Italia e all’Europa, e comprende i diritti e i doveri che caratterizzano l’essere cittadini</p> <p>Colloca il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell’ambito più vasto della storia delle idee</p>
Competenze acquisite	<p>Conosce i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell’Europa e dell’Italia, nel quadro della storia globale del mondo</p> <p>Coglie le persistenze e i mutamenti di determinati fenomeni nel tempo</p> <p>Possiede il lessico specifico e le categorie interpretative della disciplina.</p> <p>- Individua e distingue i molteplici aspetti di un evento e l’incidenza in esso dei diversi soggetti storici</p> <p>Sa esprimere le relazioni tra i diversi ambiti del sapere cogliendo le relazioni tra ambiti scientifici tecnologici e umanistici</p> <p>Lavora interagendo con gli altri in precise e specifiche attività collettive</p> <p>-Tratta specifiche tematiche che si prestano a confrontare e a mettere in relazione lingue, culture, sistemi semiotici (arte, fotografia, cinema, musica ecc.) diversi nello spazio e nel tempo</p> <p>Sa utilizzare le tecnologie della comunicazione per studiare, fare ricerca,</p>

	comunicare.
OSA	<p>-Gli esiti dell'unificazione italiana e tedesca e il sistema delle relazioni tra le potenze europee (film "Senso" di L. Visconti).</p> <p>-Dalla società borghese alla società di massa: L'ideologia del progresso, la seconda rivoluzione industriale, la Seconda Internazionale, partiti e sindacati, I diritti dei lavoratori e delle donne (film "Tempi moderni" di C. Chaplin-testo: "L'organizzazione scientifica del lavoro" di F. W. Taylor)</p> <p>Nazioni, imperi e colonie: il dominio europeo del mondo. Nazionalismo, imperialismo e razzismo: "il fardello dell'uomo bianco" di J.R: Kipling A Gobineau "L'origine della diseguaglianza tra gli uomini"</p> <p>L'Italia da Crispi a Giolitti società ed economia nell'Italia fra fine secolo e anteguerra (film "Nuovomondo" di E. Crialesse)</p> <p>La prima Guerra mondiale e la rivoluzione russa, gli esiti della grande guerra - L'eredità della grande Guerra, dopoguerra e fascismi in Italia e in Europa tra gli anni Venti e Trenta "L'origine del totalitarismo" di H. Arendt La denuncia di Matteotti alla camera Flm: "Una giornata particolare" di E. Scola La grande crisi: economia e società negli anni 30 La seconda Guerra mondiale: Storia e Geografia (le terre dello sterminio) Film "la vita è bella" di R. Benigni "La banalità del male" di H. Arendt "Il concetto di Dio dopo Auschwitz" H Jonas L'età della Guerra fredda, le conquiste spaziali: Film : "The first Man" di S. Spielberg L'Italia repubblicana e la civiltà dei consumi</p>
Attività e Metodologie	<p>Dialogo didattico Lettura critica delle fonti Ricorso a fonti autentiche: Documenti storici e iconografici Film (in direzione a una media- education cioè della formazione storica ai media e ai relativi linguaggi (da quello cinematografico, a quello della radio, a quello del web)</p>

MATEMATICA

Pecup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali ➤ Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale e 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
Competenze chiave di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicare ➤ Risolvere problemi Individuare collegamenti e relazioni ➤ Acquisire ed interpretare l'informazione

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Imparare ad imparare
Competenze acquisite	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, rappresentandole sotto forma grafica ➤ Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni ➤ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo ➤ Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica
Osa	<p>Funzioni e limiti</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere la definizione di funzione e saper calcolare l'immagine di una funzione numerica ➤ Riconoscere il tipo di funzione dalla sua espressione analitica ➤ Conoscere e saper rappresentare le funzioni elementari ➤ Calcolare il dominio di una funzione ➤ Saper definire e individuare funzioni iniettive, suriettive, biunivoche ➤ Saper definire e determinare l'inversa di una funzione ➤ saper costruire funzioni composte ➤ saper applicare il concetto di funzione in situazioni reali ➤ Saper esprimere le diverse definizioni di limite ➤ Riconoscere dal grafico della funzione il limite esaminato e viceversa ➤ Saper enunciare e dimostrare i teoremi sui limiti studiati ➤ Saper definire e riconoscere la continuità di una funzione in un punto ➤ Calcolare il limite applicando i teoremi studiati e, ove utile, i limiti notevoli ➤ Saper individuare e rappresentare gli asintoti di una funzione ➤ Saper classificare e interpretare graficamente le discontinuità di una funzione <p>Calcolo differenziale</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Saper definire rapporto incrementale e derivata di una funzione e conoscerne il significato geometrico ➤ Saper calcolare la derivata di una funzione ➤ Saper definire e calcolare il differenziale di una funzione. ➤ Saper applicare la derivata in ambito fisico ➤ Saper enunciare i teoremi fondamentali del calcolo differenziale: Rolle, Cauchy e Lagrange. ➤ Saper spiegare il significato geometrico dei teoremi fondamentali del calcolo differenziale ➤ Enunciare, applicare il teorema di De L'Hôpital. ➤ Esaminare le condizioni di applicabilità dei teoremi fondamentali del calcolo differenziale ➤ Determinare gli intervalli in cui una funzione è crescente [decescente]. ➤ Definire massimo e minimo relativi o assoluti di una funzione ➤ Stabilire condizioni necessarie per l'esistenza di punti di minimo [max] relativo <p>Determinare i punti di massimo e minimo relativi o assoluti di</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Una funzione. ➤ Determinare la convessità del grafico di una funzione in un punto o in un intervallo attraverso lo studio della sua derivata seconda ➤ Saper definire e individuare i flessi di una funzione. ➤ Saper risolvere problemi con funzioni parametriche ➤ Costruire un grafico coerente per una funzione reale di una variabile reale, a partire dalla sua equazione o da un insieme di condizioni assegnate

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Saper leggere il grafico di una funzione, individuandone le caratteristiche. ➤ Saper risolvere problemi di massimo e minimo <p>Calcolo integrale</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Saper definire la primitiva di una funzione ➤ Saper utilizzare i metodi d'integrazione studiati ➤ Definire l'integrale definito di una funzione continua su un intervallo chiuso. ➤ Saper applicare le proprietà degli integrali definiti. ➤ Saper enunciare, dimostrare e applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale ➤ Saper illustrare la relazione tra integrale definito e indefinito ➤ Saper valutare integrali definiti di funzioni pari e dispari. ➤ Saper enunciare, dimostrare e applicare il teorema della media ➤ Saper applicare l'integrale nel calcolo di aree e volumi <p>Saper applicare l'integrale definito in ambito fisico</p>
Attività e metodologie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ problematizzazione della realtà atta a suscitare curiosità e interesse verso la sua interpretazione e matematizzazione ➤ Esposizione rigorosa dei contenuti articolata in modo da introdurre schematizzazioni, esempi, grafici e verifiche immediate del livello di attenzione e comprensione da parte della classe ➤ Approfondimento dei contenuti affrontati nella lezione frontale attraverso il dialogo insegnante –allievi o allievo-allievo; stimolo alla discussione, alla formulazione di domande e alla ricerca di risposte motivate. ➤ Esercitazioni alla lavagna con partecipazione attiva dei discenti ➤ Esercitazioni per gruppi ➤ Supporto didattico attraverso presentazioni multimediali <p>Verifiche Le verifiche sono state realizzate attraverso prove scritte e orali. Le prove scritte tradizionali sono state affiancate da verifiche semi strutturate</p>

FISICA

Pecup	<ul style="list-style-type: none"> -Osservare e identificare fenomeni -Fare esperienza e validazione di modelli - Rendere ragione 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 di misura, costruzione e/o -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione
Competenze	La Fisica concorre, competenze insieme alle altre discipline, alla promozione

Chiave di Cittadinanza	delle chiave di cittadinanza ed in particolare alle seguenti: comunicare, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare l'informazione, imparare ad imparare, interpretare la realtà circostante spiegandola alla fisica luce delle leggi studiate.
Competenze acquisite	Osservare e identificare fenomeni. 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'esperienza 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. Formulare ipotesi esplicative, utilizzando modelli, analogie e leggi.
Osa	<ul style="list-style-type: none"> • Fenomeni magnetici fondamentali • Il campo magnetico • L'induzione elettromagnetica • La corrente alternata • Le equazioni di Maxwell e le onde elettro-magnetiche • Generalità sulla relatività ristretta e la relatività generale
Attività e Metodologie	Lezione frontale Uso della LIM: presentazioni in PowerPoint, visione di animazioni e filmati proposti dal libro di testo

- SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE -

PECUP	COMPETENZE	COMPETENZE ACQUISITE	OSA
	CHIAVE DI CITTADINANZA		

Ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità	Sa comunicare utilizzando il linguaggio non verbale del corpo	Percezione di sé – capacità di osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo sportivo nell’attuale contesto socio-culturale	Esercizi statici e dinamici propriocettivi in condizioni spazio-temporali variabili
Ha consolidato i valori sociali dello sport	Sa utilizzare i valori dello sport nelle relazioni sociali	Capacità di affrontare il confronto agonistico con rispetto delle regole e dei compagni e autentico fair play	Pratica sportiva: Calcio a 5; pallavolo; tennis tavolo; badminton
Ha acquisito una buona preparazione motoria	Sa utilizzare le capacità motorie, intese come presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di prestazione	Potenziamento delle capacità coordinative e condizionali	Esercizi a corpo libero individuali ed a coppie
Ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo	Riconosce le sane abitudini di vita e le trasferisce nelle esigenze quotidiane in relazione a studio, lavoro, sport e tempo libero	Assume stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico	Elementi di fisiologia: fonti energetiche ed utilizzo di tali risorse in rapporto alla pratica sportive. I principi fondamentali dell’ allenamento
Ha colto le implicazioni derivanti dalla pratica di attività svolte nei diversi ambienti	Sa mettere in atto comportamenti responsabili in rapporto al patrimonio ambientale	Rispetta e tutela il patrimonio ambientale durante lo svolgimento di attività ludico-sportive	Attività sportive in ambiente variato (spazi esterni). A seguito della dad, l’atletica leggera è stata analizzata solo nell’aspetto teorico

SCIENZE BIOLOGICHE, CHIMICHE E NATURALI

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	ATTIVITA' E METODOLOGIE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA (Obiettivi Specifici di Apprendimento)
<p>Gli studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In occasione della fase emergenziale relativa agli ultimi mesi dell'attività didattica, hanno affrontato con maturità e senso civico la DAD utilizzando, opportunamente, quanto fornito loro dall'insegnante in termini di sussidi didattici: video, testi scientifici e pubblicazioni on-line. - Sono in grado di utilizzare le proprie conoscenze in contesti diversi per affrontare argomenti e risolvere problemi. -Sanno effettuare osservazioni, descrivere e analizzare aspetti e fenomeni appartenenti alla realtà anche in lingua inglese (CLIL). - Sono in grado di esaminare e interpretare dati sviluppando attitudini analitiche e sintetiche anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche; -Sanno discriminare 	<p>Gli studenti hanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -acquistato consapevolezza delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. -acquisito competenze nell'uso degli strumenti tecnologici in maniera trasversale e produttiva. -imparato ad utilizzare gli strumenti e le reti informatiche nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare anche in lingua inglese (CLIL). -acquisito competenze nell'utilizzo, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza. 	<p>-Utilizzo del metodo scientifico che procede per ipotesi e tesi, tutoring, dibattiti, problem solving, lezioni frontali con l'utilizzo di mappe concettuali, modellini didattici, sussidi audiovisivi, discussione in classe (anche virtuale) sui problemi posti dagli argomenti trattati, semplici esperienze di laboratorio, ricerche ed approfondimenti eseguiti dagli alunni, uso di Internet. Durante il periodo di applicazione della DAD, l'attività si è svolta prevalentemente con l'utilizzo di video on-line, video lezioni e reti televisive RAI per la Scuola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Durante la DaD, gli studenti hanno imparato a comunicare e confrontarsi tra loro e con l'insegnante attraverso strumenti che prima non erano stati utilizzati per la didattica con la medesima intensità e tempistica, dimostrando correttezza e un elevato senso civico attraverso l'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media. -Hanno raggiunto un buon livello nella metacognizione (Imparare ad imparare). -Si pongono nei confronti degli altri e del mondo che li circondano con elevata capacità di socializzazione e rispetto ambientale. -Sono consapevoli delle proprie conoscenze e della loro gestione. (sanno individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare l'informazione, valutare l'attendibilità delle fonti, distinguere tra 	<ul style="list-style-type: none"> -Essere consapevoli delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto sociale e culturale in cui vengono applicate e sapere individuare le fake news . -Osservare, descrivere ed analizzare i fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. -Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. -Esporre il lingua madre e in inglese tematiche a valenza scientifica (CLIL).

<p>tra ipotesi e dati di fatto e considerare il carattere dubitativo e in continua trasformazione delle conoscenze scientifiche;</p> <p>-Sono in grado di riconoscere la ciclicità della materia e il fluire delle energie in un sistema complesso.</p>	<p>- imparato a scegliere il materiale didattico on-line selezionando, opportunamente, le informazioni con reale valenza scientifica, soprattutto durante la DaD.</p> <p>-Riescono a classificare materiali differenti e riconoscere livelli diversi di organizzazione in ambito biologico e chimico;</p> <p>-Sono in grado di risolvere situazioni problematiche utilizzando procedure e linguaggi specifici anche in lingua inglese (CLIL).</p>		fatti e opinioni).	
---	---	--	--------------------	--

3. 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 del docente di Scienze naturali per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a tre argomenti delle **discipline non linguistiche (DNL)** nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

Titolo del percorso	Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite
Green Chemistry	Inglese	Scienze naturali	4	Lo studio di tale percorso ha fornito l'opportunità di studiare i contenuti sotto prospettive differenti e in chiave interdisciplinare per garantire l'ampliamento del portfolio linguistico utile per vivere, studiare e lavorare all'estero nell'ottica di una migliore interazione con comunità e culture diverse.
Sugar plus dopamine could hasten diabetes and obesity	Inglese	Scienze naturali	2	Miglioramento delle prestazioni degli alunni sia nella disciplina scientifica di indirizzo che nella seconda lingua offrendo l'opportunità di interagire attraverso l'uso delle nuove tecnologie.
DNA forensics.	Inglese	Scienze naturali	4	<ul style="list-style-type: none"> - Fornire evidenze concrete di innovazione metodologico-didattica adeguate al livello europeo. - Accrescere la concentrazione e la motivazione, grazie ad un apprendimento attivo, attraverso il quale lo studente avverte di essere al centro del processo di

				apprendimento e ha la sensazione di raggiungere un obiettivo reale;
--	--	--	--	---

Antibiotic resistance	Inglese	Scienze naturali	4	Lo studio di tale percorso ha fornito l'opportunità di studiare i contenuti sotto prospettive differenti e in chiave interdisciplinare per garantire l'ampliamento del portfolio linguistico utile per vivere, studiare e lavorare all'estero nell'ottica di una migliore interazione con comunità e culture diverse.
-----------------------	---------	------------------	---	---

Inoltre l'insegnante ha approfondito lo studio di queste specifiche tematiche con video in lingua inglese sull'elettroforesi, il metodo Sanger, la Reazione a catena della polimerasi (PCR).

4. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione

Il Consiglio di classe ha potuto realizzare, prima della chiusura delle attività didattiche in presenza, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e Costituzione.

Nell'ambito di una collaborazione Miur e Camera dei deputati ripetuta anche per l'anno scolastico 2019-2020, la Camera dei deputati, con la collaborazione del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, ripropone il programma "Giornata di formazione a Montecitorio" per avvicinare le Istituzioni parlamentari al mondo della Scuola. A tale iniziativa diretta agli studenti ha partecipato in maniera unanime la classe V A coordinata dalla prof.ssa Virgillito Gabriella superando le selezioni a livello regionale con un significativo lavoro dal titolo **L'importanza della Privacy nell'ambito del Genoma umano: tra Diritto e Scienze.**

Inoltre tra le altre iniziative va ricordato il contributo progettuale (filmico, letterario e grafico) degli studenti liceali per la preparazione e conduzione della giornata della Memoria tenutasi nell'aula magna dell'Istituto in data 14 febbraio 2020 "La giornata della memoria", momento fondamentale per comprendere l'esperienza del genocidio ebraico come percorso storico critico, come "vita vissuta" e come "compito di realtà" con riflessioni su Shoah, la banalità del male, Liliana Segre e l'importanza della memoria.

5.1 VALUTAZIONE

Ogni disciplina ha costruito i propri percorsi didattici sulla base di obiettivi comuni scanditi in termini di:

- conoscenze: conoscenza dei contenuti;
- competenze: saper fare (risolvere esercizi e problemi, utilizzare linguaggi appropriati, sintetizzare, adoperare strumenti e attrezzature, etc.)
- capacità: organizzare il proprio lavoro, cogliere i concetti fondamentali, rielaborare in modo personale, formulare valutazioni e giudizi motivati, applicare in situazione ed ambienti diversi le conoscenze e competenze acquisite, essere in grado di auto-aggiornarsi, esprimere sensazioni e sentimenti attraverso i vari linguaggi.

La valutazione è stata sempre effettuata sulla base del grado di raggiungimento degli obiettivi previsti ed ha tenuto conto dei livelli di partenza, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, del grado di maturità raggiunto.

Lo studente è stato sempre informato riguardo l'esito della valutazione e sui criteri adottati per formularla, in modo da capire quali siano stati i suoi punti di forza e di debolezza e, con l'aiuto dell'insegnante, correggere quest'ultimi.

La valutazione finale ha tenuto conto:

- del giudizio complessivo in relazione al suo percorso formativo, ai suoi interessi, alla disponibilità al dialogo educativo, all'impegno profuso per superare le difficoltà;
- al numero e gravità delle insufficienze riportate;
- alla capacità di recupero.

CRITERI DI VALUTAZIONE

- Conoscenza degli argomenti e capacità di utilizzo dei saperi acquisiti in contesti diversificati.
- Capacità di analisi e sintesi in forma logica e critica
- Capacità di operare collegamenti in campo Pluridisciplinare.
- Capacità di approfondimento e rielaborazione" personale"

GRIGLIA VALUTAZIONE PROVE ORALI
(Approvata dal Consiglio di classe e ed inserita nella Programmazione iniziale)

LIVELLI Espressi in voti decimali	CONOSCENZE	COMPETENZE (chiarezza e correttezza espositiva dei concetti appresi)	CAPACITA' (analisi,sintesi,di rielaborazione)
1-2	L'alunno non risponde ad alcun quesito		
3	Possiede una conoscenza quasi nulla dei contenuti	L'esposizione è carente nella proprietà lessicale , nella fluidità del discorso	Non effettua alcun collegamento logico,non è in grado di effettuare né analisi né alcuna forma di rielaborazione dei contenuti
4	La conoscenza dei contenuti è in larga misura inesatta e carente	Esponde in modo scorretto, frammentario	Analisi e sintesi sono confuse, con collegamenti impropri
5	L'alunno possiede una conoscenza parziale e confusa dei contenuti	Esponde in modo scorretto ,poco chiaro con un lessico povero e non appropriato	Opera pochi collegamenti se guidato, con scarsa analisi e sintesi quasi inesistente
6	Conosce i contenuti nella loro globalità	Esponde i contenuti fondamentali in modo semplice,scolastico	Analisi e sintesi sono elementari senza approfondimenti autonomi né critici
7	Ha una conoscenza sostanzialmente completa dei contenuti	Esponde in modo coerente e corretto,con un lessico quasi del tutto appropriato	È capace di operare collegamenti dimostrando di avere avviato un processo di rielaborazione critica con discrete analisi e sintesi
8	La conoscenza dei contenuti è buona	Esponde correttamente utilizzando un lessico appropriato	È capace di analizzare, sintetizzare e organizzare in modo logico e autonomo i contenuti
9-10	Conosce e comprende i temi trattati in modo critico, approfondito e personale	Esponde in maniera ricca, elaborata ,personale con un lessico sempre appropriato	È capace di rielaborare in modo critico e autonomo i contenuti ,effettuando analisi approfondite e sintesi complete ed efficaci

5.2 VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri: a) frequenza delle attività di DaD; b) interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona; c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali; d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche.

Di seguito la nuova griglia di valutazione come deliberata dal Collegio docenti unitario del 23 Aprile 2020 e , a seguire, quella del comportamento.

Griglia valutazione DAD

ALLEGATO 4 AL VERRBALE N. 11 DEL 23 APRILE 2020 (DELIBERA N. 70)

Indicatori	Livello 5 Avanzato		Livello 4 Intermedio		Livello 3 Base	Livello 2 Iniziale	Livello 1 Parziale
	Voto 10	Voto 9	Voto 8	Voto 7	Voto 6	Voto 5	Voto 1-4
Comprende, rielabora, riorganizza le conoscenze	Eccellente	Distinto	Buono	Discreto	Essenziale	Parziale	Non raggiunto
Ricerca, interpreta, elabora, valuta criticamente le informazioni e le risorse messe a disposizione dal docente o rintracciate in rete, confrontandole tra loro con le proprie conoscenze pregresse e le opinioni degli altri.	Eccellente	Distinto	Buono	Discreto	Essenziale	Parziale	Non raggiunto
Usa i dispositivi tecnologici, la rete, il cloud, le piattaforme per la didattica digitali e i vari applicativi in modo funzionale alle esigenze	Eccellente	Distinto	Buono	Discreto	Essenziale	Parziale	Non appropriato
Progetta e produce artefatti digitali creativi	Eccellente	Distinto	Buono	Discreto	Essenziale	Parziale	Non appropriato
Risultati delle prove somministrate	Ottimo	Distinto	Buono	Discreto	Sufficiente	Mediocre	Insufficiente
Progresso nel processo di apprendimento	Eccellente	Notevole	Significativo	Costante	Essenziale	Limitato	Assente

GRIGLIA DEL COMPORTAMENTO

Comportamento	Voto 10	Voto 9	Voto 8	Voto 7	Voto 6	Voto 5	Voto 4
Entra con puntualità nell'aula virtuale	Sempre	Regolare	Quasi sempre	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Rispetta le consegne	Puntuale e scrupoloso	Attento e responsabile	Sempre	Quasi sempre	Saltuario, ma con recupero consegne precedenti	Saltuario	Saltuario e superficiale
Si impegna nello studio, partecipa assiduamente alle attività, è responsabile nel lavoro svolto in autonomia	Intenso e costante	Costante	Regolare	Quasi sempre	Essenziale	Saltuario	Saltuario e superficiale
Partecipa ordinatamente ai lavori che vi si svolgono	Sempre e responsabile	Sempre	Quasi sempre	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Si presenta e si esprime in maniera consona ed adeguata all'ambiente di apprendimento	Sempre e responsabile	Sempre	Quasi sempre	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Rispetta il turno di parola che è concesso dal docente.	Sempre e responsabile	Sempre	Quasi sempre	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Rispetta la netiquette	Sempre e responsabile	Sempre	Quasi sempre	Spesso	A volte	Raramente	Mai

SCHEDA DI OSSERVAZIONE UTILIZZATA

Competenze di cittadinanza e Costituzione individuate dal consiglio di classe e acquisite dagli studenti: livelli di valutazione ,Alunna/o:

Competenze chiave europee	Competenze di cittadinanza	Descrittori	Indicatori	Valutazione			
				1	2	3	4
Imparare ad imparare	Imparare ad imparare	Conoscenza di sé (limiti, capacità)	È consapevole delle proprie capacità e dei propri punti deboli e li sa gestire.	1	2	3	4
		Uso di strumenti informativi	Ricerca in modo autonomo fonti e informazioni. Sa gestire i diversi supporti utilizzati e scelti.	1	2	3	4
		Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro	Ha acquisito un metodo di studio personale e attivo, utilizzando in modo corretto e proficuo il tempo a disposizione	1	2	3	4
Comunicazione nella madrelingua	Comunicare (comprendere e rappresentare)	Comprensione e uso dei linguaggi di vario genere	Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti.	1	2	3	4
		Uso dei linguaggi disciplinari	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
Comunicazione nella lingua straniera Consapevolezza ed espressione culturale							
Competenze	Collaborare e partecipare						

sociali e civiche		Interazione nel gruppo	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Disponibilità al confronto	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Rispetto dei diritti altrui	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
	Agire in modo autonomo e responsabile	Assolvere gli obblighi scolastici	Assolve gli obblighi scolastici	1	2	3	4
		Rispetto delle regole	Rispetta le regole	1	2	3	4
Competenze in matematica	Risolvere problemi	Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline	Riconoscere i dati essenziali e individua fasi del percorso risolutivo	1	2	3	4
Conoscenze di base in Scienze e tecnologia	Individuare collegamenti e relazioni	Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi	Individua e rappresenta collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti appresi. Li rappresenta in modo corretto.	1	2	3	4
Spirito di iniziativa e imprenditorialità		Individuare collegamenti fra le varie aree disciplinari	Opera collegamenti fra le varie aree disciplinari.	1	2	3	4
Competenza digitale	Acquisire e interpretare l'informazione	Capacità di analizzare l'informazione: valutazione dell'attendibilità e dell'utilità	Analizza l'informazione ne valuta consapevolmente l'attendibilità e l'utilità.	1	2	3	4
		Distinzione di fatti e opinioni	Sa distinguere correttamente fatti e opinioni				

Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Progettare	Uso delle conoscenze per fare un prodotto	Sa distinguere correttamente fatti e opinioni	1	2	3	4
		Organizzazione del materiale per realizzare un prodotto	Organizza il materiale in modo razionale	1	2	3	4

Competenze sociali e civiche	Collaborare e partecipare						
		Interazione nel gruppo	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Disponibilità al confronto	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Rispetto dei diritti altrui	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
	Agire in modo autonomo e responsabile	Assolvere gli obblighi scolastici	Assolve gli obblighi scolastici	1	2	3	4
		Rispetto delle regole	Rispetta le regole	1	2	3	4
Competenze in matematica	Risolvere problemi	Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline	Riconoscere i dati essenziali e individua fasi del percorso risolutivo	1	2	3	4
Conoscenze di base in Scienze e tecnologia	Individuare collegamenti e relazioni	Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi	Individua e rappresenta collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti appresi. Li rappresenta in modo corretto.	1	2	3	4
Spirito di iniziativa		Individuare collegamenti fra le varie aree disciplinari	Opera collegamenti fra le varie aree disciplinari.	1	2	3	4

e imprenditorialità							
Competenza digitale	Acquisire e interpretare l'informazione	Capacità di analizzare l'informazione: valutazione dell'attendibilità e dell'utilità	Analizza l'informazione valutando consapevolmente l'attendibilità e l'utilità.	1	2	3	4
Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Progettare	Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto	Utilizza le conoscenze apprese per ideare e realizzare un prodotto	1	2	3	4

COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE

Traguardi di competenza	Esperienze effettuate nel corso dell'anno	Discipline implicate
Padroneggiano i principali S.O. per PC		
Sanno utilizzare la Videoscrittura		Tutte
Sanno utilizzare un Foglio di Calcolo		
Sanno utilizzare calcolatrici scientifiche e/o grafiche		Tutte
Padroneggiano i linguaggi ipertestuali, alla base della navigazione Internet		Tutte
Sanno operare con i principali Motori di Ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti	Flipped classroom	Tutte
Sanno presentare contenuti e temi studiati in video presentazioni e supporti multimediali	Creazione di PowerPoint per la presentazione di autori e libri.	Tutte.
Sanno utilizzare una piattaforma e-learning	Progetti virtuali E-twinning	Inglese

6.VERIFICHE

Le consuete prove di verifica in itinere sono state ricorrenti e diversificate, poiché hanno accompagnato costantemente il processo educativo e didattico. Esse hanno avuto la funzione di

monitorare le modalità della mediazione didattica; alla fine di un'attività e nei momenti istituzionali hanno consentito la formulazione del giudizio sui risultati raggiunti dagli allievi. Sono state illustrate in modo chiaro nelle loro finalità, così da costituire, insieme alle osservazioni sistematiche, utili supporti per la valutazione, oltre che occasioni proficue di autovalutazione per l'alunno. Le verifiche scritte si sono svolte tenendo sempre presente la tipologia delle prove dell'esame di stato.

NUMERO DI VERIFICHE SOMMATIVE EFFETTUATE

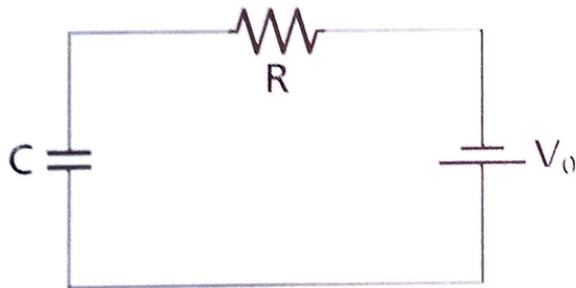
INTERROGAZIONI	2-3
ANAL.TESTO TESTO ARGOMENTATIVESPOSITIVO- ARGOMENTATIV SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ	2-3
PROVE SEMI-STRUTTURATE	2-3
PROBLEMA-CASO PRAT.ESERCIZIO	2-3
PROGETTO	2
PROVE DI PREPARAZIONE ALL'ESAME	1

SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO

Per quanto riguarda il COLLOQUIO, il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dall'Ordinanza Ministeriale 10 del 16 maggio 2020 e ha svolto una simulazione specifica in data 5 GIUGNO 2020 dalle ore 8.30 alle ore 12:00 concordando che si procedesse a sorteggio per la scelta dei candidati. Di seguito la simulazione .

ELABORATO DI MATEMATICA E FISICA

- **CIRCUITO RC.** Descrivi il circuito in figura. Studia la funzione $Q(t) = CV_0(1 - e^{-RCt})$ che descrive come varia nel tempo la carica sull'armatura positiva del condensatore durante il processo di carica. Riporta in grafico e analizza i risultati ottenuti.
- Nell'intervallo $[-3,3]$ considera la funzione $y = x - 4|x|$
 - Sono verificate le ipotesi del teorema di Rolle? ○ Esistono dei punti interni all'intervallo $[-3,3]$ in cui $f'(x)=0$?
 - Le ipotesi del teorema sono una condizione necessaria e sufficiente, solo necessaria o solo sufficiente per l'esistenza dei punti che verificano il teorema?
- **Senza dati.** Dato un conduttore sferico di raggio R , stabilisci come cambiano il potenziale elettrico, la densità superficiale di carica e il campo elettrico nei seguenti casi:
 - se raddoppia la carica e si dimezza il raggio;
 - se si dimezzano sia la carica che il raggio.



• Due fili molto lunghi e paralleli distano $d=6,0$ cm l'uno dall'altro e sono percorsi dalle correnti di intensità $I_1=0,20$ A e $I_2=0,40$ A.

○ Nell'ipotesi che la corrente I_1 fluisca verso l'alto e I_2 verso il basso, calcola il campo magnetico in direzione, verso e modulo nei punti M, posto a metà tra i due fili, e N posto a $8,0$ cm dal filo 1 e $2,0$ cm dal filo 2, come in figura.

○ Inoltre determina, spiega e disegna la posizione del punto C in cui il campo magnetico totale è nullo, nell'ipotesi che entrambe le correnti fluiscano verso l'alto.

• **CURVA DELLA MEMORIA.** Nessuno riesce a ricordare tutto quello che apprende. Secondo la curva della memoria di Ebbinghaus, la percentuale di conoscenze che rimangono impresse dopo t settimane dall'apprendimento segue una curva descritta dalla funzione:

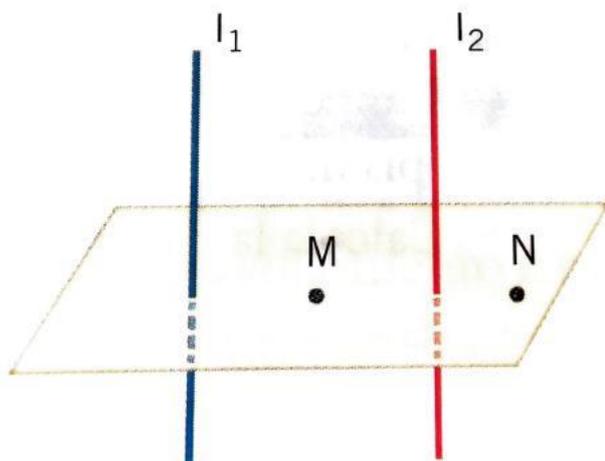
$$P(t) = M + (100 - M)e^{-kt}$$

Sostituisci nella funzione i parametri di Riccardo: $M=40$ e $k=0,5$

○ Calcola il limite di $P(t)$ per t che tende a $+\infty$ e stabilisci il significato di M ;

○ Determina la velocità con cui varia $P(t)$ nel tempo; ○ Stabilisci per quale valore di t il valore assoluto della velocità di

variazione di $P(t)$ risulta uguale a 10; ciò equivale a dire che da quell'istante in poi Riccardo dimentica, ogni settimana, meno del 10% delle informazioni apprese inizialmente.



DOCUMENTO RISERVATO

CRITERI NELL'ASSEGNAZIONE DEI CREDITI 22-2-2019

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2, e conforme con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti 22-2-2019.

In via ordinaria il profitto superiore al valore medio della banda di oscillazione determina automaticamente l'attribuzione del punteggio più alto della banda:

MEDIA DEI VOTI	FASCE DI CREDITO			PUNTEGGIO	<p>In mancanza di tale requisito il Consiglio di Classe può valutare autonomamente l'aumento fino al massimo della banda di oscillazione del punteggio della media dei voti tenendo conto dei seguenti indicatori:</p> <p>1. Regolarità nella frequenza delle lezioni</p> <p>2. Interesse, impegno e rapporto costruttivo all' interno della comunità scolastica</p> <p>3. Attività interne: ampliamento dell'offerta formativa</p> <p>4. Documentazione di qualificate esperienze formative acquisite fuori dalla scuola (credito formativo)</p> <p>5. Conseguimento nella R.C.o in attività alternativa di una valutazione non inferiore a "buono"</p> <p>6. Partecipazione responsabile alle attività di ASL</p>
	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO		
M < 5			9-10	M < 5	In presenza di almeno tre dei requisiti sopra indicati
5 ≤ M < 6			11-12	5 ≤ M < 6	
M=6	11-12	12-13	13-14	M=6	In presenza di almeno tre dei requisiti sopra indicati
6 < M ≤ 7	13-14	14-15	15-16	6.1 ≤ M ≤ 6.5	In presenza di almeno tre dei requisiti sopra indicati
7 < M ≤ 8	15-16	16-17	17-18	7.1 ≤ M ≤ 7.5	In presenza di almeno tre dei requisiti sopra indicati
8 < M ≤ 9	16-17	18-19	19-20	8.1 ≤ M ≤ 8.5	In presenza di almeno due dei requisiti sopra indicati
9 < M ≤ 10	17-18	19-20	21-22	9.1 ≤ M ≤ 9.5	In presenza di almeno uno dei requisiti indicati

TABELLA CREDITO SCOLASTICO (vedi Allegato 6 al presente verbale)

7. LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	TITOLO
Religione / Materia alternativa alla Religione	Solinas luigi, <u>tutti i colori della vita</u> + dvd - ed. Mista / con nulla osta Cei, sei
ITALIANO	Tornotti Gianluigi, <u>Mente innamorata</u> (la) edizione leggera / divina commedia Antologia, b. Mondadori; Carnero r. / Iannaccone Giuseppe, <u>Al cuore della letteratura</u> 4, 5 e 6 giunti scuola
LATINO	Citti vittorio / casali claudia/ Gubellini - pasetti – pennesi, candidi soles 2 - <u>dall'età di augusto al tardo antico (LMS)</u> <u>/ storia e antologia della letteratura latina</u> + ebook Scuolabook
INGLESE	Spiazzi, tavella, layton, <u>compact performer,</u> <u>culture&literature</u> , Zanichelli
FILOSOFIA	Abbagnano / fornero / burghi <u>ricerca del pensiero</u> 3a+3b edizione base paravia
STORIA	Giardina Andrea / Sabbatucci Giovanni / vidotto vittorio, <u>spazio del tempo</u> vol. 3 (lo) / storia documenti storiografia. Dal xx al xxi secolo,
SCIENZE NATURALI BIOLOGIA	Zullini Aldo / Scaioni Ugo <u>corso di scienze della terra</u> / livello avanzato <u>Carbonio (il), gli enzimi, il DNA - (LDM) / chimica organica,</u> <u>Biochimica e biotecnologie</u> <u>Zanichelli</u>
MATEMATICA	Dodero nella / baroncini paolo/Manfredi Roberto <u>Lineamenti math blu</u> - edizione riforma volume 5
FISICA	Amaldi Ugo <u>Amaldi per i licei scientifici blu</u> (l') 2ed - volume 3 (LDM <u>induzione e onde elettromagnetiche,</u> <u>relatività e quantistica</u> Zanichelli
STORIA DELL'ARTE	Cricco Giorgio / di Teodoro Francesco Paolo <u>Itinerario nell'arte</u> 4a edizione versione verde - volume3 con museo (ldm) / dall'età dei lumi ai giorni nostri zanichelli
SC. MOTORIE E SPORTIVE	Giorgetti m.g. / focacci p. / Orazio. <u>A 360° - scienze motorie e sportive</u> / volume unico + registro + dvd-rom

8.RELAZIONE PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La legge 107/2015 (art.1, commi dal 33 al 43), denominata “La Buona Scuola”, dispone l’obbligo di realizzare percorsi di Alternanza scuola lavoro nel secondo biennio e nell’ultimo anno dei Licei , con una durata complessiva di almeno 200 ore, da distribuire nel terzo, quarto e quinto anno di corso. L’Alternanza scuola lavoro rappresenta un percorso formativo che si articola in periodi di formazione in aula e periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro. L’impresa/ente che ospita lo studente assume il ruolo di contesto di apprendimento complementare a quello dell’aula e del laboratorio.

Con la legge 145/2018 e il D.M. 37/2019 l’alternanza scuola-lavoro ha cambiato la denominazione in PCTO, che continuano ad essere parte integrante del colloquio.

Nell’ambito PCTO le scelte operate dal Consiglio di Classe hanno tenuto conto dell’indirizzo di studi e sono state rivolte all’acquisizione di competenze specifiche disciplinari legate al tipo di progetto (con valutazione all’interno del curriculum) e di competenze trasversali comuni a tutti i progetti (con valutazione anche all’interno del voto di condotta), quali:

- Competenze comunicative: uso dei linguaggi specifici, utilizzo di materiali informativi specifici e competenze linguistiche.
- Competenze relazionali: lavoro in team; socializzazione con l’ambiente (ascoltare, collaborare); riconoscimento dei ruoli; rispetto di cose, persone, ambiente; auto- orientamento.
- Competenze operative e di progettazione: orientamento nella realtà professionale; riconoscimento del ruolo e delle funzioni nel processo; utilizzo sicuro degli strumenti (informatici e non); autonomia operativa; comprensione e rispetto di procedure operative; identificazione del risultato atteso; applicazione al problema di procedure operative; utilizzo di strumenti operativi congrui con il risultato atteso .

Il Documento del consiglio di classe è stato approvato nella seduta del 30/05/2020

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
------------	------------	-------

Prof.ssa Borzì Giuseppa	Inglese	
Prof.ssa Distefano Giusy	Dis-Arte	
Prof.ssa Lombardo Delia	Fisica	
Prof.ssa Rodano Riccardo	Religione	
Prof. Desiderio Alberto	Matematica	
Prof.ssa Laudani Elena	Scienze naturali	
Prof. Pricoco Ugo	Ed. Fisica	
Prof.ssa Russo Patrizia	Italiano Latino	
Prof.ssa Virgillito Gabriella	Storia -Filosofia	
Prof.ssa Santagati Nerina	Sostegno	

La coordinatrice

Il Dirigente scolastico

ALLEGATO 3 AL DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO

ELENCO TESTI DI LETTERATURA ITALIANA (ai sensi dell'art. 9 , comma 1 , lettera b; art. 17, comma 1, lettera b dell'O.M. 10 del 16 Maggio 2020)

Discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe di cui all'articolo 9 , comma 1, lettera b dell'O.M. 10 del 16 Maggio 2020.

ANALISI DI UN TESTO LETTERARIO (TIPOLOGIA A)

UGO FOSCOLO

Dai Sonetti

- In morte del fratello Giovanni
- Alla Sera

GIACOMO LEOPARDI

Dai Piccoli Idilli

- L'infinito

Dai Grandi Idilli

- A Silvia
- Il passero solitario
- La quiete dopo la tempesta

GIOVANNI VERGA

- Rosso Malpelo (da Vita dei Campi)
- La Lupa (da Vita dei Campi)

GIOVANNI PASCOLI

Da Myricae

- I puffini dell'Adriatico
- X Agosto
- L'assiuolo

Dai Canti di Castelvecchio

- Il gelsomino notturno

GABRIELE D'ANNUNZIO

Da Alcyone

- La sera fiesolana
- Meriggio

ITALO SVEVO

LA COSCIENZA DI ZENO

- La morte del padre, Cap. 4
- Una malattia psicosomatica , Cap. 5

LUIGI PIRANDELLO

- Il treno ha fischiato (da Novelle per un anno)
- Ciacula scopre la luna (da Novelle per un anno)
- Mia moglie e il mio naso (da Uno, nessuno e centomila)

GIUSEPPE UNGARETTI

Da Il porto sepolto

- Veglia
- Sono una creatura

EUGENIO MONTALE

DA OSSI DI SEPPIA

- Non chiederci la parola
- Spesso il male di vivere ho incontrato