

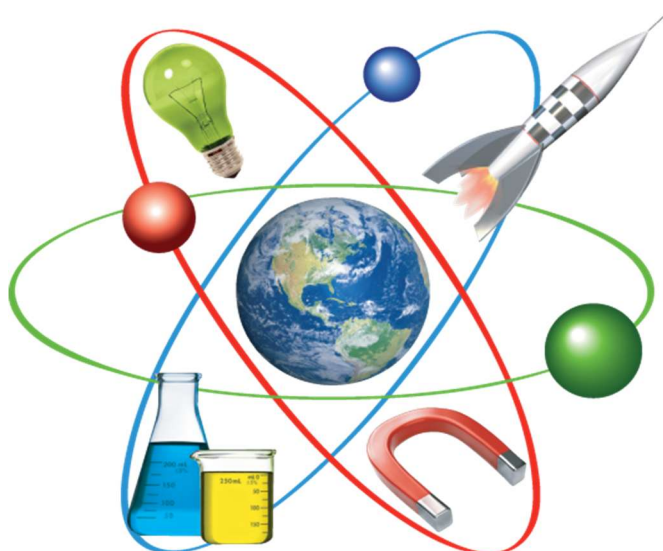


ESAMI DI STATO 2024-2025

CLASSE 5U

LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(Ordinanza Ministeriale n°67 del 31 marzo 2025)



INDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. CONTENUTI, METODI, MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO | 2 |
| 1.1 PECUP DEL CORSO | 2 |
| 1.2 QUADRO ORARIO | 3 |
| 1.3 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE | 3 |
| 1.4 LA DIDATTICA | 4 |
| 1.5 MEZZI, STRUMENTI, METODOLOGIE | 5 |
| 1.6 ELENCO DEI LIBRI DI TESTO ADOTTATI | 5 |
| 1.7 SIMULAZIONE PROVE DI ESAME | 5 |
| 2. ARTICOLAZIONE DEL COLLOQUIO | 6 |
| 2.1 PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E DI EDUCAZIONE CIVICA | 6 |
| 2.2 ESPOSIZIONE DELLE ESPERIENZE DI PCTO | 6 |
| 2.3 MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL | 8 |
| 3. PERCORSI EXTRACURRICOLARI DI AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA | 9 |
| 4. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE | 9 |
| 5. DESCRIZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI | 10 |
| 5.1 OBIETTIVI EDUCATIVI TRASVERSALI | 14 |
| 5.2 OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI | 15 |
| 5.3 OBIETTIVI RELATIVI AL PROFILO PROFESSIONALE | 16 |

INDICE DEGLI ALLEGATI**ALLEGATO 1 *PERCORSI DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO***

| | |
|---|-----------|
| 1.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | 18 |
| 1.2 LINGUA E CULTURA INGLESE | 27 |
| 1.3 STORIA E CITTADINANZA | 32 |
| 1.4 FILOSOFIA | 38 |
| 1.5 FISICA | 44 |
| 1.6 MATEMATICA | 49 |
| 1.7 SCIENZE NATURALI | 53 |
| 1.8 SCIENZE MOTORIE | 61 |
| 1.9 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE | 65 |
| 1.10 INFORMATICA SCIENZE APPLICATE | 69 |
| 1.11 IRC | 73 |

ALLEGATO 2 *RELAZIONI DISCIPLINARI*

| | |
|---|------------|
| 2.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | 78 |
| 2.2 LINGUA E CULTURA INGLESE | 82 |
| 2.3 STORIA E CITTADINANZA | 86 |
| 2.4 FILOSOFIA | 89 |
| 2.5 FISICA | 92 |
| 2.6 MATEMATICA_ | 95 |
| 2.7 SCIENZE NATURALI | 98 |
| 2.8 SCIENZE MOTORIE | 101 |
| 2.9 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE | 105 |
| 2.10 INFORMATICA SCIENZE APPLICATE | 108 |
| 2.11 IRC | 112 |

ALLEGATO 3 *GRIGLIE DI VALUTAZIONE*

La classe 5U è la classe terminale del corso di “Liceo scientifico ad indirizzo scienze applicate” avviato secondo quanto previsto dal DPR 15.03.2010 n. 89, art.c.1. Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica, con l’obiettivo di favorire una base culturale multidisciplinare che si sviluppa anche con didattiche di tipo laboratoriale. Il curriculum del *Liceo scientifico ad indirizzo scienze applicate* prevede in sostituzione delle 3 ore di lingua e cultura latina un forte potenziamento di 1 ora di *Scienze Naturali* in tutto il quinquennio e lo studio della disciplina *Informatica* (Opzione scienze applicate) per due settimanali ore sin dal biennio.

Il piano di studi è dunque mirato all’acquisizione di solide basi formative e culturali del tradizionale liceo scientifico, integrate da specifiche competenze teorico-pratiche in scienze naturali e in informatica.

A conclusione del percorso quinquennale, il maturando possiederà le seguenti competenze:

| | |
|-------------|---|
| C1/I | Dimostrare di aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio |
| C2/I | Elaborare l’analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica |
| C3/I | Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica |
| C4/I | Individuare le caratteristiche e l’apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) |
| C5/I | Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana |
| C6/I | Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all’analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell’informatica nello sviluppo scientifico |
| C7/I | Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. |

Questo curriculum favorisce una vasta cultura di base indispensabile per una positiva prosecuzione degli studi in ogni indirizzo universitario soprattutto in quelli di carattere tecnico-scientifico (Ingegneria nelle sue diverse specializzazioni, Architettura, Informatica, Medicina, Farmacia, Veterinaria, Matematica, Fisica, Biologia, Chimica, Scienze naturali, Agraria, Scienze forestali, ecc.); oppure consente di iscriversi ai Corsi di laurea triennali riguardanti in particolare le professioni sanitarie (Infermieristica, Fisioterapia, Ostetricia, ...) per accelerare l’inserimento nel mondo del lavoro.

Le competenze e l’autonomia nelle abilità maturate consentiranno la partecipazione a concorsi pubblici, alle Accademie Militari o a corsi post-secondari di specializzazione attivati dallo Stato, in collaborazione con le Regioni e con il mondo del lavoro.

Vengono conseguite competenze specifiche riversabili in contesti professionali diversi in particolare nel settore organizzativo, informatico, logistico.

Tra gli sbocchi professionali più richiesti troviamo:

- consulente o assunto come specialista informatico;
- addetto al back-office;
- tecnico manutentore;
- addetto al laboratorio;
- assistente in studio medico, architettonico, ingegneristico e nel campo della biologia

| QUADRO ORARIO DEL TRIENNIO "LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE" | | | |
|--|----------------------------|---------|--------|
| DISCIPLINE | III ANNO | IV ANNO | V ANNO |
| IRC | 1 | 1 | 1 |
| Lingua e Letteratura Italiana | 4 | 4 | 4 |
| Storia, Educazione civica | 2 | 2 | 2 |
| Filosofia | 2 | 2 | 2 |
| Lingua e Cultura inglese | 3 | 3 | 3 |
| Matematica | 4 | 4 | 4 |
| Fisica | 3 | 3 | 3 |
| Scienze Naturali* | 5 | 5 | 5 |
| Disegno e Storia dell'arte | 2 | 2 | 2 |
| Informatica | 2 | 2 | 2 |
| Scienze Motorie e Sportive | 2 | 2 | 2 |
| PCTO | 90 ore totali nel triennio | | |
| Totale ore settimanali | 30 | 30 | 30 |

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

1.3 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| DISCIPLINA | DOCENTE |
|---|--------------------------|
| IRC | Gentile Alessandra |
| Lingua e Letteratura Italiana | Barbera Marzia |
| Storia, Educazione civica, Filosofia | Armato Giorgio |
| Lingua e Cultura Inglese | Verini Ferranti Giuseppa |
| Matematica e Fisica | Cilluffo Caterina |
| Scienze Naturali | Brancazio Celeste Laura |
| Scienze Motorie | Cacace Alessandra |
| Disegno e Storia dell'arte e CLIL (in compresenza con la Prof.ssa Aiuppa Raffaella) | Sesta Marianna |
| Scienze Integrate Informatica | Monteleone Francesco |

Tab.1 Composizione del Consiglio di Classe.

Da diversi anni la continuità didattica è condizionata dalla necessità di pervenire a cattedre di 18 ore esatte.

| DISCIPLINA | III | IV | V |
|--------------------------------------|-----|----|---|
| IRC | | | ✓ |
| Lingua e Letteratura Italiana | ✓ | ✓ | ✓ |
| Storia, Educazione civica, Filosofia | ✓ | ✓ | ✓ |
| Lingua e cultura Inglese | ✓ | ✓ | ✓ |
| Matematica | ✓ | ✓ | ✓ |
| Fisica | ✓ | ✓ | ✓ |
| Scienze Naturali | ✓ | ✓ | ✓ |
| Scienze Motorie | ✓ | ✓ | ✓ |
| Disegno e Storia dell'arte | ✓ | ✓ | ✓ |
| Scienze Integrate Informatica | ✓ | ✓ | ✓ |

Tab.2 Continuità didattica.

La continuità didattica nel triennio è stata completamente mantenuta per le tutte le discipline ad eccezione dell'insegnamento della Religione Cattolica. La docente Alessandra Gentile è stata nominata quest'anno in sostituzione del prof. Maurizio Poggini.

1.4 LA DIDATTICA

Ciascun docente ha privilegiato metodi e strategie coerenti con i linguaggi e l'epistemologia della propria disciplina, in relazione anche alla personalità e agli stili di apprendimento della propria utenza, al tipo di argomenti da trattare e agli obiettivi da raggiungere.

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, è stata utilizzata la piattaforma Microsoft Teams che la scuola ha adottato ufficialmente per motivi di cybersecurity che oltre a diventare contenitore e archivio dei materiali che i vari docenti hanno inviato alla classe come integrazione o arricchimento dei contenuti presenti nei libri di testo, ha permesso anche un dialogo continuo con i propri alunni e la possibilità di creare delle attività online con precise consegne da restituire entro date ben precise.

1.5 MEZZI, STRUMENTI E METODOLOGIE

| METODOLOGIE ADOTTATE | | |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input checked="" type="checkbox"/> E-Learning |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input checked="" type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo | |
| <input checked="" type="checkbox"/> PCTO | <input type="checkbox"/> Casi di Studio | <input checked="" type="checkbox"/> Altro: CLIL |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare | <input type="checkbox"/> Didattica a distanza | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, Documentari, Project Work ...) | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Consegne (elaborati digitali, test strutturati...) | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza | |

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo | <input checked="" type="checkbox"/> Aula Informatica |
| <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio scientifico |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input checked="" type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input checked="" type="checkbox"/> Palestra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, GMeet,) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input checked="" type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici: LIM | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Altro: SMARTPHONES IN MODALITÀ BYOD PER I COMPITI IN CLASSE; DIZIONARI ONLINE | <input checked="" type="checkbox"/> ALTRO: AULA MAGNA |

1.6 ELENCO LIBRI DI TESTO ADOTTATI

1.7 SIMULAZIONI PROVE DI ESAME

Per quanto concerne le simulazioni delle prove scritte degli Esami di Stato, la classe ha svolto tre simulazioni che si sono tenute nei giorni stabiliti dai Dipartimenti di Italiano e Matematica, sul modello delle prove assegnate negli anni scolastici precedenti, con il seguente calendario:

| CALENDARIO SIMULAZIONI PROVE SCRITTE D'ESAME | | | |
|--|-----------|-------------------------------|--------|
| TIPOLOGIA DI PROVA | DATA | DISCIPLINA | DURATA |
| PRIMA PROVA | 5 maggio | LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | 6 |
| SECONDA PROVA | 6 maggio | MATEMATICA | 6 |
| SECONDA PROVA | 30 maggio | MATEMATICA | 6 |

Il Consiglio di Classe nella seduta dell'8/05/2025 ha programmato una simulazione per il colloquio orale il 5 giugno. Inoltre, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, il 4, il 5 e il 7 marzo si sono svolte le prove INVALSI in modalità CBT (Computer Based Testing). È stata programmata per maggio una sessione di recupero per due alunni che erano assenti.

2 ARTICOLAZIONE DELL'ESAME

L'Ordinanza del MIUR del 31-03-2025 relativa agli "Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025" disciplina le modalità di svolgimento dell'Esame di Stato.

Le **prove d'esame** di cui all'articolo 19 e 20 dell'OM 2025 sono sostituite da:

- una prima prova scritta nazionale di lingua italiana;
- da una seconda prova scritta nazionale individuata dal d.m. 28 gennaio 2025, n° 13, relativa alla disciplina caratterizzante il corso di studio Liceo Scientifico Opzione Scienze applicate: MATEMATICA;

Ai sensi dell'art. 22 dell'OM 30-03-2025, il **colloquio orale** e ha la finalità di accertare che il candidato dimostra:

- a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato;
- c) di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo, del d.lgs. 62 del 2017, come modificato dall'art. 1, co. 1, lettera c), punto 1), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, nel caso in cui il candidato interno abbia riportato, in sede di scrutinio finale, una valutazione del comportamento pari a sei decimi, il colloquio ha altresì a oggetto la trattazione dell'elaborato di cui all'art. 3, lettera a), sub IV.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.

La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali, evitando una rigida distinzione tra le stesse e sottolineando in particolare la dimensione del dialogo pluri e interdisciplinare.

Per favorire la trattazione dei nuclei tematici il C.d.C. ha individuato nel corso dell'anno scolastico i seguenti nodi concettuali:

1. La memoria e il tempo
2. Materia, energia e luce
3. Natura e bellezza

4. Sogno o speranza
5. I limiti e la follia
6. La donna
7. Il viaggio
8. Eroi e antieroi
9. Il doppio e l'identità

I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.

La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame quale commissario interno.

La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione/classe procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A.

2.1 PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E DI EDUCAZIONE CIVICA

| PERCORSO INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA | |
|---|--|
| TITOLO DELL'UDA | Sviluppo sostenibile e lotta alle disuguaglianze |
| TEMATICA/FENOMENO | Agenda 2030 |
| CLASSE/ALUNNI COINVOLTI | 24 |
| ASSI COINVOLTI | Linguaggi - Storico-Sociale - Matematico - Scientifico-Tecnologico |
| DISCIPLINE COINVOLTE | Tutte |

| CONSEGNA AGLI STUDENTI |
|---|
| Titolo Attività: <i>Sostenibilità ambientale e sociale - Agenda 2030- Lotta alle disuguaglianze</i> |
| Cosa si chiede di fare: Studio e approfondimento con lo studio personale, degli argomenti affrontati dai docenti. |
| Quali prodotti si chiede di realizzare: elaborati scritti, verifiche orali, prove strutturate e semistrutturate, short video |
| Che senso ha: Consapevolezza di operare scelte responsabili nel campo delle risorse ambientali, energetiche, sociali, della mobilità, della difesa dei diritti umani e lotta alle disuguaglianze |
| In che modo: attività di gruppo ed individuale |
| Tempi: <i>31 ore complessive nel corso dell'anno</i> |
| Risorse: <i>Docenti del Consiglio di Classe</i> |
| Criteri di valutazione: <i>Gli stessi approvati nel PTOF</i> |

COMPETENZE SPECIFICHE PER L'UDA
(Allegato n. 1 DM 92 del 24/05/2018)

| | |
|--|---|
| COMPETENZE GENERALI | <ul style="list-style-type: none"> • C1/G - Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali • C2/G - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza • C3/G Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la tutela della salute e al superamento delle disuguaglianze, nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio • C4/G - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete |
| COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA | <ul style="list-style-type: none"> • C2/C - Competenza multilinguistica • C4/C - Competenza digitale • C5/C - Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare • C6/C - Competenza in materia di cittadinanza • C8/C - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale |
| COMPETENZE DI INDIRIZZO | <ul style="list-style-type: none"> • C4/I - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate • C7/I - Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza • C8/I - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni coerenti con i temi affrontati. • C9/I - Competenze green • C10/I - Competenze digitali |
| COMPETENZE DISCIPLINARI | <p>Italiano</p> <ul style="list-style-type: none"> • C8/D Individuare e comprendere alcuni meccanismi che portano alla discriminazione e alla persecuzione delle minoranze • C9/D Essere capaci di discutere e argomentare con efficacia su questione di rilevanza sociale e quindi saper elaborare un testo informativo-argomentativo rispettandone le componenti fondamentali <p>Informatica</p> <ul style="list-style-type: none"> • C4/D - Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente <p>LINGUA E CULTURA INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> • C2/A Partecipa in modo attivo e interagisce in modo efficace, per descrivere e narrare esperienze, avvenimenti, e per informarsi su temi di attualità ed esprimere il proprio punto di vista. • C3/A Presenta ed espone in modo comprensibile e adeguato argomenti di carattere sociale con l'aiuto di una traccia o un supporto multimediale. <p>Matematica e Fisica</p> <ul style="list-style-type: none"> • C9/I - Competenze green Individuare e descrivere gli strumenti della fisica alla base della produzione dell'energia elettrica green da alcune fonti rinnovabili (centrali idroelettriche) • C8/I - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative le principali forme di utilizzazione dell'energia rinnovabili: Fotovoltaico – Eolico - Geotermico solare-idroelettriche <p>Scienze Naturali</p> <p>C1/D - Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>C2/D - Classificare, riconoscere nelle situazioni della vita reale aspetti collegati alle conoscenze acquisite, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico-ambientale e tecnologico della società attuale.</p> <p>C4/D - Raccogliere dati e porli in un contesto coerente di conoscenze e in un quadro plausibile di interpretazione.</p> <p>C7/D - Attraverso la comprensione dell'impatto antropico sull'ambiente e sulla salute</p> |

| | <p>umana, raggiungere la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino.</p> <p>Disegno e Storia dell'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> • C3/G - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi • C8/C - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale • C8/I - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni coerenti con i temi affrontati. • C9/I - Competenze green <p>Filosofia / Storia</p> <p>C9/I - Competenze green</p> <p>C4/D - Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p> <p>Scienze motorie</p> <p>C6/E Acquisire la conoscenza di sé e delle proprie potenzialità nella costante relazione con l'ambiente, gli altri, gli oggetti</p> <p>IRC</p> <p>C3/G - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la tutela della salute e al superamento delle disuguaglianze, nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <p>C8/I - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni coerenti con i temi affrontati.</p> <p>C8/C - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</p> |
|--|--|
| CONOSCENZE | ABILITA' |
| <p>ITALIANO</p> <p>Conoscere le modalità attraverso cui l'I.A. possa monitorare l'ambiente e gestire in modo efficiente le risorse naturali, contribuire alla riduzione dell'impatto ambientale delle realtà industriali, ottenere pratiche agricole sostenibili, supportare la conservazione delle biodiversità.</p> | <p>ITALIANO</p> <p>Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini.</p> |
| <p>STORIA/FILOSOFIA</p> <p>Deep ecology Naess Appunti sull'Ecosofia Aldo Leopold Etica normativa e ambientale</p> | <p>STORIA/FILOSOFIA</p> <p>Esporre in modo coerente le questioni studiate, utilizzando anche un linguaggio comune.</p> <p>Discutere e attualizzare un problema a partire da un tema trattato.</p> <p>Fornire giudizi su alcune tematiche filosofiche affrontate durante l'anno (in relazione alla coerenza tra una tesi e il sistema di pensiero da cui scaturisce; in relazione alla funzionalità della tesi nel periodo storico in cui si diffonde; in relazione alle proprie opinioni personali)</p> <p>Costruire un percorso tematico (tesina orale, scritta o multimediale) con un'opportuna selezione delle fonti e un sufficiente apparato bibliografico.</p> <p>Discutere e argomentare le proprie opinioni in un confronto critico con gli altri.</p> |
| <p>LINGUA INGLESE</p> <p>Reading an article on SDG n. 14 Climate change and water (page 293 Shaping Ideas 1)</p> | <p>LINGUA INGLESE</p> <p>Essere in grado di comprendere dialoghi su comportamenti sociali.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Reading of the text “Know better no better” by Jonathan Safran Foer -Debate on the topic</p> <p>What are SDGs? Who signed them? the SDGs that are directly related to the environment: n. 13-14 Group work: Creating an awareness advertising campaign</p> | <p>Sviluppare consapevolezza di chi si è e di chi ti circonda. Comprendere quali sono gli obiettivi di sviluppo sostenibile riferiti all’ambiente. Capire quanto sia importante il contributo personale alla sostenibilità. Ricerare nei propri comportamenti quotidiani i pro e contro.</p> |
| <p>Matematica/Fisica Visione del film “Innocence” e relativo dibattito.</p> | <p>Matematica/Fisica Competenze personale, sociale e capacità di imparare a imparare. Competenza in materia di cittadinanza. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale. Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana.</p> |
| <p>Scienze Naturali:</p> <p>Il benessere metabolico Il diabete mellito L’obesità e il sovrappeso e i regimi alimentari sbilanciati.</p> | <p>Scienze Naturali</p> <p>Distinguere tra diabete di tipo 1 e di tipo 2; Descrivere alcune rare patologie metaboliche ereditarie; Descrivere le conseguenze sulla salute di regimi alimentari sbilanciati</p> |
| <p>Informatica</p> <p>Il presente: Fotovoltaico – Eolico - Geotermico Il futuro: le Maree – la differenza salina Rischi, vantaggi e aspetti negativi del rinnovabile. Il controllo automatico dei flussi di energia, le smart grid</p> | <p>Informatica</p> <p>Conoscere le principali caratteristiche delle energie rinnovabili Acquisire la consapevolezza del rinnovabile, dei suoi pregi, difetti e dei suoi limiti</p> |
| <p>Scienze Motorie Significato di sport sostenibile. Il Plogging. L’importanza dello sport anche in relazione all’educazione alla salute e all’ambiente.</p> | <p>Scienze Motorie Promuovere la conoscenza di sé e delle proprie potenzialità nella costante relazione con l’ambiente, gli altri, gli oggetti Riconoscere, ricercare e applicare a sé stesso comportamenti di promozione dello “star bene” in ordine a un sano stile di vita e alla prevenzione</p> |
| <p>Storia dell’arte</p> <p>Esempi di Arte sostenibile, arte del riciclo Ruolo delle Istituzioni e del cittadino per la Tutela del Patrimonio artistico e culturale</p> | <p>Storia dell’arte</p> <p>Acquisire consapevolezza per la salvaguardia dell’ambiente e della natura, rispetto per i beni pubblici e tutela del patrimonio artistico e culturale del nostro paese. Acquisire confidenza con i linguaggi espressivi specifici ed essere capace di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle interazioni e dai significati, avendo come strumento di indagine e di analisi la lettura formale e iconografica. Conoscere le diverse concezioni estetiche per una fruizione consapevole della produzione artistica del passato e della contemporaneità.</p> |

| | |
|---|---|
| IRC Le disuguaglianze sociali. Eliminazione della povertà e fame nel mondo. Disparità di genere e violenza. | IRC Saper operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo. Comprendere la situazione sociale e religiosa del mondo contemporaneo evidenziando alcuni fenomeni che la caratterizzano. |
|---|---|

| | | | |
|---------------------|--|--|---|
| TEMPI | Primo quadrimestre: n. 3 ore di Italiano n. 2 ore di Storia/Filosofia n. 2 ora di Matematica/Fisica n.2 ora di Storia dell’Arte n.1 ora di IRC n. 3 ore di Scienze Naturali | Secondo quadrimestre: n. 1 ore di Italiano n. 4 ore di Storia/Filosofia n. 5 ore di Informatica n.4 ore di Lingua Inglese n.2 ora di Scienze Motorie n. 1 ore di Storia dell’Arte n.1 ora di IRC | Ore complessive: n. 4 ore di Italiano n. 6 ore di Storia/Filosofia n. 2 ore di Matematica/Fisica n. 5 ore Informatica n. 3 Scienze Naturali n. 4 ore di Lingua Inglese n. 2 ore di Scienze Motorie n. 3 Storia dell’Arte n. 2 ore di IRC |
| ORE COMPLESSIVE | n. 31 ore (comprese le verifiche finali) | | |
| METODOLOGIE | <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Interattiva <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving | | <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning |
| RISORSE UMANE | <input checked="" type="checkbox"/> Docenti curricolari delle discipline coinvolte | | |
| STRUMENTI | <input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input checked="" type="checkbox"/> Riviste Specializzate <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete <input checked="" type="checkbox"/> Strumenti Tecnici <input checked="" type="checkbox"/> Materiali forniti dal Docente | |
| AMBIENTI UTILIZZATI | <input checked="" type="checkbox"/> Aula <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio | | |
| ESPERIENZE ATTIVATE | <input type="checkbox"/> Visite aziendali <input checked="" type="checkbox"/> Visite guidate | | <input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali e/o tecnico-pratiche |

| FASI DEL PIANO DI LAVORO | | |
|--------------------------|-----------------------------|---|
| FASI | ATTIVITÀ | STRUMENTI |
| 1 | Presentazione dell'attività | I docenti illustrano l'attività agli alunni |
| 2 | Organizzazione | <ul style="list-style-type: none"> Definizione eventuale dei gruppi individuazione e organizzazione del percorso tempi e modalità anche personali degli allievi |
| 3 | Consegna agli studenti | <ul style="list-style-type: none"> Cosa si chiede di fare Quali prodotti si chiede di realizzare Descrizione dell'attività |
| 4 | Realizzazione | <ul style="list-style-type: none"> raccolta materiale preparazione della modalità espositiva del prodotto finale presentazione del prodotto realizzazione di un elaborato o altro |

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> stesura di relazioni individuali inerenti il progetto stesso. |
| 5 | Verifica e valutazione | <p>La valutazione sarà effettuata sulla base di una scheda di valutazione complessiva dell'attività sotto riportata, con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>conoscenze e abilità disciplinari</u> <u>competenze chiave di cittadinanza</u> <p>I docenti del Consiglio Classe valuteranno collegialmente il raggiungimento delle competenze chiave e ognuno, per quanto di propria competenza, valuta il materiale prodotto dagli allievi (con voto nella propria disciplina).</p> <p>Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ricalcano, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa, opportunamente adattate alle specificità della disciplina.</p> |

2.2 ESPOSIZIONE DELLE ESPERIENZE DI PCTO

Le finalità del progetto triennale di PCTO si declinano nei seguenti punti:

- Attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica.
- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro.
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi, gli stili di apprendimento individuali.
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e della società civile.
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

Per quanto la specificità del curriculum della classe sia rappresentata dalle materie scientifiche, l'apporto delle scienze umane rimane fondamentale e imprescindibile per il completamento del percorso educativo, l'istruzione e la formazione degli alunni pertanto il progetto PCTO del triennio è stato orientato verso il conseguimento di abilità che ampliano il livello di consapevolezza degli alunni intesi come individui completi, nel pieno dominio delle loro facoltà psico-fisiche, nel loro rapporto all'ambiente, nella loro relazione con la natura, la storia, la società e l'attualità.

In ottemperanza alle Linee guida ministeriali, i traguardi formativi dei percorsi, sia in termini di orientamento, sia in termini di competenze trasversali o professionali, sono stati stabiliti operando una scelta all'interno di un ampio repertorio di competenze a disposizione.

E' stata deliberatamente promossa la riflessione degli studenti sulle loro preferenze, attitudini e attese relative all'esperienza da realizzare. In tutti gli ambiti la realizzazione delle attività ha previsto il contributo di più discipline con ricaduta nella programmazione curriculare.

Le competenze trasversali sono state rimodulate in coerenza con le Linee guida per i PCTO, ponendo al centro le Competenze chiave per l'apprendimento permanente secondo la Raccomandazione del consiglio d'Europa (2018/C189/01) così declinate:

C1 competenza alfabetica funzionale

C2 competenza multilinguistica

C3 competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

C4 competenza digitale

C5 competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

C6 competenza in materia di cittadinanza

C7 competenza imprenditoriale

C8 competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali (incluso la competenza strategica per le sfide future)

C9 competenze green

Il riepilogo delle ore effettuate, per settore di attività, è riportato di seguito:

| SETTORE DI ATTIVITÀ | ORE SVOLTE | | |
|---|------------|----|-----|
| | III | IV | V |
| Formazione Sicurezza Alto Rischio | 25 | | |
| Divulgazione scientifica: Fondazione Mondo Digitale percorso Ital.IA lab. in collaborazione con Microsoft Italia | | 30 | |
| Università degli studi di Palermo: Il metodo scientifico all'opera. Verso la definizione di un modello di Acidi e Basi | | 15 | |
| Orientamento: Welcome week UNIPA | | | 5 |
| Competenze green: Guardiani della Costa | 26 | | |
| Altre attività a scuola: Partecipazione (individuale) Open Day | | | 4 |
| Attività in classe: J. Habermas – Fondamenti dell'agire comunicativo | | | 2 |
| Percorso individuale: Progetto Erasmus+ KA121 CODE 2022-1-IT02-KA121-SCH-000066872 | 40 | | |
| Percorso individuale: PON: Focus sulle Biotecnologie | 30 | | |
| Percorso individuale: Progetto Erasmus+ KA121 - 2023/24 LONG TERM MOBILITY | | 30 | |
| Percorso individuale: Startup Your Life Unicredit – Educazione imprenditoriale | | | 60 |
| Percorso individuale: “Le scienze forensi per l’analisi della scena del crimine”, Biofor | | | 30 |
| TOTALE PER ANNO | 121 | 75 | 101 |
| TOTALE | 297 | | |

Tab.5 Riepilogo ore di PCTO.

Il dettaglio delle ore per ciascun alunno verrà allegato al verbale degli scrutini e il progetto completo di PCTO sarà messo a disposizione della commissione.

Oltre alle attività precedentemente elencate, nel triennio sono state realizzate attività di didattica orientativa, sia indirizzate alla prosecuzione degli studi che all’inserimento nel mondo del lavoro, riepilogate di seguito.

| ATTIVITÀ DIDATTICA ORIENTATIVA |
|---|
| Visita guidata al Dipartimento di Anatomia – UNIPA (alunni selezionati) |
| Acidità e basicità di matrici alimentari - Il metodo scientifico all'opera - UNIPA |
| Orientamento del C.O.T. UNIPA – presso Aula Magna |
| CODING GIRL – evento conclusivo (HACKATHON) - (alunni selezionati) |
| Seminario “L’INGV ed il respiro della terra” con ricercatori dell’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia |
| OrientaSicilia - Fiera per l'Orientamento Scolastico Universitario e Professionale alla Fiera del Mediterraneo |
| Welcome Week UniPA Palermo – Presentazione corsi di laurea UniPA |
| Incontro con la Fondazione ITS Academy Alessandro Volta Nuove Tecnologie della vita – in Aula Magna |
| Corso per un metodo di studio efficace “Genio in 21 giorni”. |
| Interazione con il tutor orientatore (implementazione c.v., stesura/revisione capolavoro, colloqui individuali, aggiornamento del profilo su piattaforma unica) |

Tab.6 Attività di didattica orientativa.

La disciplina non linguistica scelta in sede di Dipartimento per lo sviluppo dei moduli CLIL, ed approvata in sede di Collegio dei Docenti, è, per la classe 5U, Disegno e Storia dell'arte per la quale 1 ora settimanale della disciplina è stata svolta in co-presenza dalla Prof.ssa Marianna Sesta con il docente di Lingua Inglese Prof.ssa Raffaella Aiuppa. I moduli e le attività sviluppati in metodologia CLIL sono riportati di seguito.

In assenza di testi di riferimento, il materiale didattico è stato fornito dal docente DNL, dal docente linguistico o individuato in alcuni siti web.

| MODULO CLIL | MEZZI E STRUMENTI | ATTIVITÀ | METODOLOGIE |
|--|---|---|---|
| Neoclassicismo | Risorse in rete, Materiale creato dalla docente | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera Acquisizione di lessico specifico Sviluppo di abilità di reading | Cooperative work |
| Romanticismo | Risorse in rete Materiale creato dalla docente | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera Acquisizione di lessico specifico Sviluppo di abilità di listening e di reading | Cooperative work |
| Impressionismo Manet, Monet, Renoir, e Degas | Risorse in rete Materiale creato dalla docente Materiale audiovisivo App per realizzazione di quiz | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera Acquisizione di lessico specifico Sviluppo di abilità di listening e di reading Trivial quiz | Cooperative work Problem solving |
| Post impressionism: Cezanne Gauguin e Van Gogh | Risorse in rete Materiale creato dalla docente | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera Acquisizione di lessico specifico Realizzazione di lavori di gruppo sull'argomento | Cooperative work Flipped classroom |
| La belle Epoque e l'art Nouveau | Risorse create dalla docente: Quiz Interactive maps (Genially) | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera Acquisizione di lessico specifico | Cooperative work Problem solving |
| Le avanguardie: Cubism and Picasso Il Futurismo | Risorse create dalla docente Quiz on Kahoot | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera Acquisizione di lessico specifico Attività di comprensione e rielaborazione di testi – writing skills | Ricerche individuali Problem solving |
| L'arte nel 20° secolo Dadaism Surrealismo | Risorse create dalla docente | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera Acquisizione di lessico specifico | Lezione Frontale Ricerche individuali Problem solving |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | Attività di comprensione e rielaborazione di testi – writing skills | |
|--|--|---|--|

Tab.8 Riepilogo attività CLIL.

3. PERCORSI EXTRACURRICOLARI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Nel corso del triennio e in particolar modo nell'ultimo anno scolastico, gli alunni sono stati impegnati e coinvolti in numerose esperienze di crescita personale e professionale, partecipando ad attività interdisciplinari ed extracurricolari riepilogati qui di seguito:

- Partecipazione da remoto alla cerimonia di intitolazione della palestra dell'istituto a Biagio Conte
- Partecipazione al Progetto "Rock in School" e al concerto della Cirrone's Band al Teatro Jolly
- Proiezione film "DANTE" Cinema Gaudium
- Proiezione del film in lingua inglese "WAKANDA FOREVER "
- Visita Palazzo Abatellis e Oratorio San Lorenzo
- Progetto di educazione al volontariato e alla pace – presso il cinema Rouge Noir visione film "Innocence" e relativo dibattito.
- Partecipazione all'evento "L'IGV si racconta a Palermo", presso l'Ecomuseo Mare Memoria Viva.
- Partecipazione SUMO Science Campionato Nazionale Sharper 2024/25 presso UNIPA
- Partecipazione spettacolo teatrale in lingua originale inglese "The Blues Brothers" al teatro Golden
- Partecipazione alla mobilità Erasmus a lungo termine.
- Progetto didattico dell'Associazione Serena per la formazione e informazione sulla prevenzione dei tumori della mammella, orientamento agli screening oncologici e ai percorsi diagnostico - terapeutici – in Aula Magna
- Spettacolo teatrale "The Importance of Being Earnest" di Oscar Wilde messo in scena dall'Erasmus Theatre Group presso il teatro Golden
- Proiezione film "C'è ancora domani" – Cinema Tiffany
- Proiezione film "Oppenheimer" presso il cinema Cityplex Metropolitan
- Visita GAM e mostra "Frida Kahlo. Una vita per immagini"
- Attività sportiva in natura nell'ambito del progetto Erasmus+ Green League – Sport Alliance for the Environment – al Giardino Vincenzo Florio, Case Rocca
- Viaggio di istruzione Isola di Ustica
- Incontro con l'E.I. sulla carriera nell'Esercito e sua funzione nel contesto nazionale ed internazionale - Incontro con l'Arma dei Carabinieri sul tema: ruolo dell'Italia nelle missioni internazionali
- Progetto Cittadinanza attiva e legalità – Incontro con il fotoreporter Franco Lannino che ha raccontato le stragi di mafia.
- Uscita didattica presso il Palazzo dei Normanni per la mostra "Celebrating Picasso"
- Partecipazione manifestazione Esperienza inSegna 2024
- Visita al Museo Storico dei motori e dei meccanismi - UNIPA
- Attività con MAREVIVO presso Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia e presso la spiaggia di Romagnolo per pulizia e liberazione tartaruga.

4. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Allo scopo di uniformare i criteri di valutazione delle diverse classi dell'Istituto, tutti i consigli di classe si riferiscono a quanto pubblicato nel PTOF.

Per la valutazione del Colloquio di esame viene approvata la griglia proposta dal MIUR, valida per tutte le scuole, e riportata in appendice.

5. DESCRIZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe 5^AU è costituita da 24 alunni di cui 13 ragazzi e 11 ragazze, tutti provenienti dalla 4U dello scorso anno, tranne un'alunna ripetente. La percentuale degli studenti pendolari che risiedono in comuni limitrofi, è elevata, pari al 62%. Non sono presenti alunni BES, mentre due studenti hanno presentato la documentazione per essere annoverati come "studenti atleti di alto livello" ed essendo stati in possesso dei requisiti minimi richiesti, si è

proceduto alla stesura di un PFP o Piano Formativo Personalizzato che ha permesso loro di superare le criticità legate a difficoltà nella regolare frequenza delle lezioni.

Nel quinquennio la composizione della classe ha subito notevoli variazioni nel numero degli studenti, facendo registrare la perdita di diverse unità, che hanno preferito intraprendere dei percorsi scolastici diversi sia nell'ambito della scuola pubblica che di quella privata. Al secondo anno si è inserito un alunno proveniente da un altro Liceo Scientifico della città, ma il cambiamento più significativo si è avuto al terzo anno in quanto si sono inseriti nel gruppo cinque alunni provenienti da un'altra seconda del nostro istituto e un'alunna proveniente da un altro liceo della città. La classe quindi era molto numerosa (all'inizio dell'anno 31 unità alla fine 28). Il loro inserimento non è stato facile in quanto, quest'ultimi, differivano come preparazione e livelli di partenza dal restante gruppo, ma grazie all'aiuto dei compagni e al lavoro dei docenti si è potuto colpare in buona parte, anche se non per tutti, il divario. Alla fine del quarto anno, infatti, il gruppo appariva eterogeneo, con un buona parte degli allievi che seguiva con interesse, buona volontà e applicazione adeguati, altri che mostravano talvolta difficoltà ad adeguarsi ai ritmi di studio con rendimento alterno e infine, un ristretto numero di alunni che necessitava di costante sollecitazione, in quanto mostrava una superficiale motivazione all'apprendimento e un metodo di studio non adeguato.

Quest'anno il livello complessivo della classe, per quel che riguarda la partecipazione e la produttività, è significativamente peggiorato rispetto agli anni precedenti. Buona parte degli alunni si sono trovati spesso in situazioni di difficoltà soprattutto a causa di uno studio domestico concentrato spesso esclusivamente nei periodi immediatamente antecedenti le verifiche. Pochi allievi, oltre a seguire con interesse e partecipazione le lezioni, hanno mostrato uno studio maturo e approfondito, un impegno costante, un buon ritmo di apprendimento e un discreto grado di autonomia nell'organizzazione del proprio lavoro, che ha permesso loro di raggiungere livelli eccellenti.

Nel corso dell'anno tutti i docenti hanno adottato strategie di recupero curriculare, per permettere il recupero di conoscenze e competenze disciplinari, ma soltanto verso la fine dell'a.s., coloro che non avevano ancora recuperato i contenuti del primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di impegnarsi in maniera più assidua e adeguata. Ad oggi alcuni alunni non hanno colmato le lacune pregresse e non hanno raggiunto le competenze previste, in qualche disciplina, a causa di un impegno molto limitato.

In generale, gli alunni hanno manifestato un comportamento corretto e rispettoso delle regole, sia tra pari che nel rapporto con il docente. Non è mancato, però, chi tendeva a distrarsi durante le attività didattiche proposte o chi entrava in ritardo o usciva anticipatamente, contingenza che ha determinato spesso un rallentamento nell'attività didattica.

Il numero di assenze effettuate da ciascun alunno è stato costantemente monitorato tramite il registro elettronico Argo e reso noto alla classe e ai familiari. Un paio di alunni per problemi di salute e personali hanno accumulato un significativo numero di assenze che sono state comunque regolarmente accertate e giustificate. I rapporti con le famiglie, attivati con regolarità da tutti i componenti del Consiglio di classe, sono stati improntati alla collaborazione e al confronto e si sono rivelati, in linea di massima, costruttivi.

Per quel che riguarda i curricula degli studenti, si rinvia ai dati in dettaglio che saranno inseriti nel verbale dello scrutinio finale.

5.1 OBIETTIVI EDUCATIVI TRASVERSALI

1. Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
2. Progettare: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
3. Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

4. Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

| OBIETTIVI SPECIFICI | OBIETTIVI RAGGIUNTI | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|-------------|----------|-----------------|-------------|----------|--------------|-------------|----------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| 1 | | | X | | X | | | | X |
| 2 | | X | | | | X | | | |
| 3 | X | | | | | | | | |
| 4 | | X | | | | X | | | |

Tab.9 *Obiettivi Educativi trasversali.*

5.2 OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI

1. Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
2. Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
3. Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
4. Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
5. Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

| OBIETTIVI SPECIFICI | OBIETTIVI RAGGIUNTI | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|-------------|----------|-----------------|-------------|----------|--------------|-------------|----------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| 1 | | | X | | X | | | | |
| 2 | | | X | | X | | | | X |
| 3 | | | X | | X | | | | X |
| 4 | | X | | | | X | | | |
| 5 | X | | | | | | | | |

Tab.10 *Obiettivi Cognitivi trasversali.*

5.3 OBIETTIVI RELATIVI ALL'INDIRIZZO DI STUDIO

Gli obiettivi relativi all'indirizzo di studi, descritto nel paragrafo 1.1, sono stati declinati dai Dipartimenti interessati in termini di competenze generali relative e di seguito riepilogati.

Per il dettaglio degli obiettivi raggiunti nelle varie discipline si rimanda alle relative relazioni qui allegate

| | COMPETENZE GENERALI DEL MATURANDO |
|-------------|--|
| C1/i | AVERE ACQUISITO UNA FORMAZIONE CULTURALE EQUILIBRATA NEI DUE VERSANTI LINGUISTICO- |

| | |
|-------------|--|
| | STORICO E FILOSOFICO-SCIENTIFICO; COMPRENDERE I NODI FONDANTI DELLO SVILUPPO DEL PENSIERO, ANCHE IN DIMENSIONE STORICA, E I NESSI TRA I METODI DI CONOSCENZA PROPRI DELLA MATEMATICA E DELLE SCIENZE SPERIMENTALI E QUELLI PROPRI DELL'INDAGINE DI TIPO UMANISTICO |
| C2/i | SAPER COGLIERE I RAPPORTI TRA IL PENSIERO SCIENTIFICO E LA RIFLESSIONE FILOSOFICA |
| C3/i | COMPRENDERE LE STRUTTURE PORTANTI DEI PROCEDIMENTI ARGOMENTATIVI E DIMOSTRATIVI DELLA MATEMATICA, ANCHE ATTRAVERSO LA PADRONANZA DEL LINGUAGGIO LOGICO FORMALE; USARLE IN PARTICOLARE NELL'INDIVIDUARE E RISOLVERE PROBLEMI DI VARIA NATURA |
| C4/i | SAPER UTILIZZARE STRUMENTI DI CALCOLO E RAPPRESENTAZIONE PER LA MODELLIZZAZIONE E RISOLUZIONE DI PROBLEMI |
| C5/i | AVERE RAGGIUNTO UNA CONOSCENZA SICURA DEI CONTENUTI FONDAMENTALI DELLE SCIENZE FISICHE E NATURALI (CHIMICA, BIOLOGIA, SCIENZE DELLA TERRA) E, ANCHE ATTRAVERSO L'USO SISTEMATICO DEL LABORATORIO, UNA PADRONANZA DEI LINGUAGGI SPECIFICI E DEI METODI D'INDAGINE PROPRI DELLE SCIENZE SPERIMENTALI |
| C6/i | ESSERE CONSAPEVOLI DELLE RAGIONI CHE HANNO PRODOTTO LO SVILUPPO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO NEL TEMPO, IN RELAZIONE AI BISOGNI E ALLE DOMANDE DI CONOSCENZA DEI CONTESTI DIVERSI, CON ATTENZIONE CRITICA ALLE DIMENSIONI TECNICO-APPLICATIVE ED ETICHE DELLE CONQUISTE SCIENTIFICHE, IN PARTICOLARE QUELLE PIÙ RECENTI |
| C7/i | SAPER COGLIERE LA POTENZIALITÀ DELLE APPLICAZIONI DEI RISULTATI SCIENTIFICI NELLA VITA QUOTIDIANA |

Tab.11 Obiettivi relativi al PECUP dell'indirizzo Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate

I risultati raggiunti relativamente a questi obiettivi di competenza sono riportati di seguito.

| OBIETTIVI SPECIFICI | OBIETTIVI RAGGIUNTI | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|-------------|----------|-----------------|-------------|----------|--------------|-------------|----------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| C1/i | | | X | | X | | | | X |
| C2/i | | | X | | X | | | | X |
| C3/i | | | X | | X | | | | X |
| C4/i | | | X | | X | | | | X |
| C5/i | | | X | | X | | | | X |
| C6/i | | | X | | X | | | | X |
| C7/i | | X | | | | X | | | |

Tab.12 Obiettivi relativi al PECUP dell'indirizzo Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate

Il Consiglio di classe

| DOCENTE | FIRMA |
|---|---------------------------------|
| ARMATO GIORGIO | <i>Giorgio Armato</i> |
| BRANCAZIO CELESTE LAURA | <i>Celeste Laura Brancazio</i> |
| CACACE ALESSANDRA | <i>Alessandra Cacace</i> |
| MONTELEONE FRANCESCO | <i>Francesco Monteleone</i> |
| ALESSANDRA GENTILE | <i>Alessandra Gentile</i> |
| SESTA MARIANNA | <i>Marianna Sesta</i> |
| CILLUFFO CATERINA | <i>Caterina Cilluffo</i> |
| BARBERA MARZIA | <i>Marzia Barbera</i> |
| VERINI FERRANTI GIUSEPPA | <i>Giuseppa Verini Ferranti</i> |
| GRECO MELCHIORRA (Dirigente Scolastico) | <i>Melchiorra Greco</i> |

**Allegati 1 Percorsi di apprendimento
a Consuntivo**

Allegato 1.1 – Percorso di apprendimento a consuntivo di Disegno e Storia dell'arte

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | DISEGNO E STORIA DELL'ARTE |
|---|----------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024/2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | MARIANNA SESTA |
| DATA | 08/05/2025 |

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|---|-----------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| | LIVELLO | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF | | |
|-------------|---------|--|---|--|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| ULTIMO ANNO | 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| | COMPETENZE GENERALI | ASSI CULTURALI |
|------|--|--|
| C1/G | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |

| | | |
|--------------|--|--|
| C2/g | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali | Linguaggi Scientifico- Tecnologico |
| C3/g | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale Scientifico- Tecnologico |
| C4/g | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro | Linguaggi Storico-Sociale Scientifico- Tecnologico |
| C5/g | Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro | Linguaggi |
| C6/g | Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali | Linguaggi Storico-Sociale |
| C7/g | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete | Linguaggi Scientifico- Tecnologico |
| C8/g | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento | Matematico Scientifico- Tecnologico |
| C9/g | Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo | Storico-Sociale Scientifico- Tecnologico |
| C10/g | Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi | Storico-Sociale Matematico Scientifico- Tecnologico |
| C11/g | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio | Storico-Sociale Scientifico- Tecnologico |
| C12/g | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Matematico Storico Sociale Scientifico- Tecnologico |

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE | |
|--|--|
| C1/c | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE |
| C2/c | COMPETENZA MULTILINGUISTICA |
| C3/c | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| C4/c | COMPETENZA DIGITALE |
| C5/c | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE |
| C6/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA |
| C7/c | COMPETENZA IMPRENDITORIALE |
| C8/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| C9/c | COMPETENZE GREEN |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO – | |
|---------------------------|---|
| C1/i | Acquisire una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico |
| C4/i | Individuare le caratteristiche e l’apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) |
| C5/i | Raggiungere una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali |
| C7/i | Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. |

| COMPETENZE DISCIPLINARI | |
|-------------------------|---|
| C1/d | Storia dell’arte <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l’interazione comunicativa verbale in vari contesti; • Comprendere il divenire storico e le dinamiche e le dinamiche culturali nel loro effettivo sviluppo e nella loro reale estensione, non sempre rispondente a ovvii criteri di consequenzialità e contiguità; • Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità; • Acquisire piena consapevolezza del processo di interscambio tra produzione artistica e ambito socio-culturale di riferimento; • Comprendere il significato e il valore del patrimonio artistico, non solo italiano, da preservare, valorizzare e trasmettere; • Applicare la precisa terminologia e i relativi concetti di riferimento nell’analisi e nell’esplicazione dei fenomeni artistici oggetto di studio |

| | |
|----------|--|
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | Tra il 1700 e il 1800 | |
|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |

| | | |
|-------------------------------|---|------------|
| NEOCLASSICISMO | CARATTERI GENERALI PITTURA NEOCLASSICA -DAVID vita ed opera: “ Il Giuramento degli Orazi” | C1, C3. C4 |
| ROMANTICISMO | CARATTERI GENERALI -FRIEDRICH :vita ed opera : “ Il Viandante sul mare di nebbia” - HAYEZ Vita ed opere: “Il bacio” Ritratto di Alessandro Manzoni” | |
| IMPRESSIONISMO | CARATTERI GENERALI - MANET vita ed opere: “ Colazione sull’ erba, Olympia” - MONET vita ed opere: “Impressione sole nascente, La cattedrale di Rouen, Lo stagno delle ninfee” | |
| IL POST IMPRESSIONISMO | - DEGAS vita ed opera: “Lezione di danza” - MORISOT vita ed opera: “La culla” CARATTERI GENERALI - CEZANNE vita ed opera : “ I giocatori di carte” - GAUGUIN vita ed opere: “ Chi siamo, da dove veniamo, dove andiamo?” - VAN GOGH vita ed opere: “ I mangiatori di patate, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi” | |

| MODULO 2 | II 1900- LE AVANGUARDIE STORICHE | |
|------------------|----------------------------------|------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |

| | | |
|---------------------|--|------------|
| BELLE EPOQUE | Progresso economico sociale ed artistico Cenni sul LIBERTY a Palermo | |
| ART NOUVEAU | CARATTERI GENERALI -GAUDI' vita ed opere : La Sagrada Familia, Parco Guell, La Pedrera" -KLIMT vita ed opere: "Giuditta I, II, Il bacio" | C1, C3. C4 |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| I FAUVES | CARATTERI GENERALI -MATISSE vita ed opere: “Donna con cappello” | |
| ESPRESSIONISMO | CARATTERI GENERALI -MUNCH vita ed opere: “Sera nel corso Karl Johann, L’Urlo” | |
| IL CUBISMO | CARATTERI GENERALI -PICASSO vita ed opere: “Poveri in rima al mare, Famiglia di saltimbanchi, Les demoiselles d’Avignon, Guernica” | |
| IL FUTURISMO | CARATTERI GENERALI -BOCCIONI vita ed opere: “La città che sale, Stati d’animo” -BALLA vita ed opere: “Dinamismo di un cane al guinzaglio, Ragazza che corre sul balcone” | |
| IL DADA | CARATTERI GENERALI -DUCHAMP vita ed opere: “Ruota di bicicletta, Fontana” | |
| IL SURREALISMO | CARATTERI GENERALI -MAGRITTE vita ed opere: “Golconda, Il tradimento delle immagini” - DALI’ vita ed opere “Studio per stipo antropomorfo, La persistenza della memoria” - FRIDA KAHLO vita ed opere: “Autoritratto come theuana” | |
| ASTRATTISMO | | |
| LA METAFISICA | CARATTERI GENERALI -KANDINSKY vita ed opere: “Composizione VI” CARATTERI GENERALI - DE CHIRICO vita ed opere: “L’enigma dell’ora, Le Muse inquietanti” | |

| EDUCAZIONE CIVICA | SOSTENIBILITA’ AMBIENTALE | |
|--|--|-------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| Arte sostenibile Tutela, conservazione e valorizzazione del Patrimonio artistico e culturale della città’ | <ul style="list-style-type: none"> - Esempi di Arte sostenibile, arte del riciclo - Ruolo delle Istituzioni e del cittadino per la Tutela del Patrimonio artistico e culturale | C1/D, C2/D, C3/D |

Il Docente

Marianna Sesta

Allegato 1.2 – Percorso di apprendimento a consuntivo di Filosofia

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | Filosofia |
|---|----------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024-2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | Giorgio Armato |
| DATA | 10/05/2025 |

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|---|-----------------------|

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| | COMPETENZE GENERALI | ASSI CULTURALI |
|-------------|--|---|
| C1/G | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C2/G | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |
| C3/G | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C4/G | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro | Linguaggi Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C5/G | Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro | Linguaggi |
| C6/G | Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali | Linguaggi Storico-Sociale |
| C7/G | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |

| | | |
|--------------|---|--|
| C8/g | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento | Matematico Scientifico-Tecnologico |
| C9/g | Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C10/g | Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi | Storico-Sociale Matematico Scientifico-Tecnologico |
| C11/g | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C12/g | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Matematico Storico Sociale Scientifico-Tecnologico |

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE | |
|---|--|
| C1/c | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE |
| C2/c | COMPETENZA MULTILINGUISTICA |
| C3/c | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| C4/c | COMPETENZA DIGITALE |
| C5/c | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE |
| C6/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA |
| C7/c | COMPETENZA IMPRENDITORIALE |
| C8/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| C9/c | COMPETENZE GREEN |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO – | |
|----------------------------------|--|
| C1/i | SAPERSI GESTIRE AUTONOMAMENTE, NEL QUADRO DI ISTRUZIONI IN UN CONTESTO DI LAVORO O DI STUDIO, DI SOLITO PREVEDIBILI, MA SOGGETTI A CAMBIAMENTI; SORVEGLIARE IL LAVORO DI ROUTINE DI ALTRI, ASSUMENDO UNA CERTA RESPONSABILITÀ PER LA VALUTAZIONE E IL MIGLIORAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVE O DI STUDIO. |
| C2/i | SAPER ANALIZZARE UN PROBLEMA CON METODO SCIENTIFICO E LOGICO. |

| COMPETENZE DISCIPLINARI | |
|--------------------------------|--|
| C1/d | Saper ricostruire il pensiero di una scuola filosofica o di un singolo filosofo. |
| C2/d | Saper cogliere analogie e differenze fra i vari sistemi filosofici. |

| | |
|----------|--|
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| | |
|-----------------|---------------------------------------|
| MODULO 1 | NATURA, VITA, MATERIA, SPIRITO |
|-----------------|---------------------------------------|

| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
|------------------|--|--------------------------------------|
| LO SPIRITO | Lez. p. 418 ("Arte e poesia in Croce") Forze vitali e forze morali in Croce, pp. 427-8. Lez. pp. 430-3 (Attualismo e dialettica in Gentile). | |
| HEGEL | File sulla Fenomenologia di Hegel (vd. Archivio Teams) | |
| BERGSON | Bergson pp. 438-47 (vol 3A) T9 'Lo slancio', p. 470 Confronto Proust - Bergson ("il tempo perduto"). | C5/c C8/c C2/i C1/d C2/d |
| NIETZSCHE | - La vita, pp. 215-16; il distacco da Schop. pp. 222-3. - Il campo morale, pp. 226-7. - Apollineo/dionisiaco; l'anti-Socrate; caos dell'esistenze e mondo oltre il mondo. - Audiovideo: https://www.youtube.com/watch?v=kpVAgG6QP0w , fino a [5:25]. - 'Lo stile libero di Nietzsche', p. 219. - Lez. pp. 222-4 (la <i>décadence</i>) | |
| MATERIA E AZIONE | Il materialismo, pp. 181-2. Il Comportamentismo. Lez. pp. 315-20 "lo schema stimolo-risposta" nel comportamentismo e la "behaviour modification". T 11 - 'La riduzione della persona', p. 361-2. | |
| SCHOPENHAUER | La volontà in Schopenhauer: vol. 3A, p. 27 (Volontà e corpo) § "Il legame inscindibile", pp. 24-5. T7 'Il mondo è nulla', 111-5. | |

| MODULO 2 | | SOGGETTO E MONDO |
|------------------|---|--------------------------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| PSICANALISI | Freud e l'accumulazione energetica Documento su Freud , Corpo e Psiche, pp 1-3, su Teams. T14 "le due topiche", pp 369-73. T 16 'Il gioco del rochetto', p. 376-8. § 'Il complesso di Edipo', p. 300. | |
| ESISTENZIALISMO | Crisi delle coscienze ed esistenzialismo di fine secolo, lez. pp. 273-80. | C5/c C8/c C2/i C1/d C2/d |

| MODULO 3 | | EPISTEMOLOGIA |
|------------------|-----------------------|---------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |

| | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------------|
| K.R. POPPER | Lez. pp. 525-9 (da 'La precarietà') Slides su Teams (7 - 15). | |
| LA FILOSOFIA DELLA SCIENZA | Introduzione pp. 500-2 (vol. 3A) T1 p. 556 [on line]: 'L'analisi delle sensazioni' Testo p. 526 (Faro e recipiente) | C5/c C8/c C2/i C1/d C2/d |
| EPISTEMOLOGIA POST-POPPIERIANA | Kuhn: le rivoluzioni scientifiche pp. 542-5. Testo su Kuhn su Teams. | |

| MODULO 4 | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------------------|
| POSITIVISMO, MARXISMO, SOCIOLOGIA | | |
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| IL POSITIVISMO E LE SCIENZE | Introduzione al Positivismo A. Comte pp. 156-7 | C5/c C8/c |
| MARX | 55-7 (§ "Dalla critica della religione..."). | C2/i C1/d C2/d |
| SCUOLA DI FRANCOFORTE | Horkheimer e Marcuse, pp. 314-8. Slides (ppt) sulla Scuola di Francoforte, vd. Teams. | C5/c C8/c C2/i C1/d C2/d |

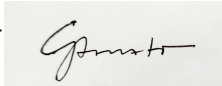
| MODULO 5 | | |
|-----------------------------|--|--------------------------------------|
| FILOSOFIA ANALITICA, LOGICA | | |
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| INTRODUZIONE STORICA | Fil. Analitica. pp. 582-3 ("la filosofia come analisi del linguaggio"); pp. 585-6 ("I saperi di base"; "le origini della fil.an."). Testo su Linguaggio e verità su Teams. | C5/c C8/c C2/i C1/d C2/d |
| FREGE | T1 - Frege, 'Il terzo regno', p. 662-4. | C5/c C8/c C2/i C1/d C2/d |
| WITTGENSTEIN | Wittgenstein e il Tractatus. Audiovideo YT: watch?v=tirBwzvFM4k [da 12:50] Teoria raffigurativa. Atomismo logico. Condizioni di verità. Introduzione al Tractatus, propp. 1.1 – 1.13 Lez. p. 604 (solo "Il riferimento"). Lez. pp. 609-18 (incluso il brano 'Struttura e stile', p. 610). | C5/c C8/c C2/i C1/d C2/d |

| EDUCAZIONE CIVICA | ETICA AMBIENTALE |
|-------------------|------------------|
|-------------------|------------------|

| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
|-------------------------------|-------------------------|--|------------------|
| DEEP ECOLOGY | Naess | <u>Abilità cognitive:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Esporre in modo coerente le questioni studiate, utilizzando anche un linguaggio comune • Discutere e attualizzare un problema a partire da un tema trattato. Fornire giudizi su alcune tematiche filosofiche affrontate durante l'anno (in relazione alla coerenza tra una tesi e il sistema di pensiero da cui scaturisce; in relazione alla funzionalità della tesi nel periodo storico in cui si diffonde; in relazione alle proprie opinioni personali) <u>Abilità pratiche:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Costruire un percorso tematico (tesina orale, scritta o multimediale) con un'opportuna selezione delle fonti e un sufficiente apparato bibliografico Discutere e argomentare le proprie opinioni in un confronto critico con gli altri. | C8/c C9/c |
| ETICA NORMATIVA E AMBIENTE | Aldo Leopold | <u>Abilità cognitive:</u> Vd. sopra <u>Abilità pratiche:</u> Vd. sopra | |

| MODULO PCTO | FONDAMENTI DELL'AGIRE COMUNICATIVO | |
|------------------|--|--------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| J. HABERMAS | Teoria dell'agire comunicativo Razionalità e etica del discorso | C1/I C8/c |

Il Docente

_____ 

Allegato 1.3 – Percorso di apprendimento a consuntivo di Fisica

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI FISICA | |
|--|-------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024-25 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | Caterina Cilluffo |
| DATA | 13/05/2025 |

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|---|-----------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI | LIVELLO | descrittori che definiscono i livelli secondo eqf | | |
|-------------|---------|--|---|--|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| ultimo anno | 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

1. **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
2. **Competenze di Indirizzo**
3. **Competenze Disciplinari.**

| | competenze generali | assi culturali |
|-------------|--|--|
| C1/g | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C2/g | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |

| | | |
|--------------|--|--|
| C3/g | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C4/g | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro | Linguaggi Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C5/g | Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro | Linguaggi |
| C6/g | Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali | Linguaggi Storico-Sociale |
| C7/g | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |
| C8/g | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento | Matematico Scientifico-Tecnologico |
| C9/g | Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C10/g | Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi | Storico-Sociale Matematico Scientifico-Tecnologico |
| C11/g | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C12/g | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Matematico Storico Sociale Scientifico-Tecnologico |

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE

| | |
|-------------|--|
| C1/c | competenza alfabetica funzionale |
| C3/c | competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria |
| C4/c | competenza digitale |
| C5/c | competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare |
| C6/c | competenza in materia di cittadinanza |
| C8/c | competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali |
| C9/c | competenze green |

| | |
|-------------|--|
| C1/i | Sviluppare le abilità espressive, logiche e linguistiche; |
| C2/i | Acquisire modalità ordinate di organizzazione concettuale |
| | Sviluppare modalità di riflessione autonoma e rielaborazione critica |
| | Saper interrelazionare le discipline, negli aspetti tematici comuni, riconoscendone i punti di tangenza |
| | Utilizzare in contesti diversi, le conoscenze e competenze acquisite negli specifici ambiti disciplinari |

COMPETENZE DI INDIRIZZO –5U

| | |
|-------------|---|
| C3/i | Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica |
| C4/i | Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) |

| | |
|-------------|---|
| C5/i | Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana |
| C6/i | Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico |
| C7/i | Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. |

| COMPETENZE DISCIPLINARI | |
|--------------------------------|--|
| C1/d | Conoscenza di definizioni, leggi e principi; |
| C2/d | Conoscenza e uso dei termini specifici della disciplina; |
| C3/d | Capacità di organizzazione delle conoscenze scientifiche; |
| C4/d | Comprensione di un testo, costruzione e utilizzo di modelli |
| C5/d | Capacità di risoluzione di semplici problemi, di utilizzare la rappresentazione grafica e di leggere i grafici di riferimento. |
| C6/d | Individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi Utilizzare tecniche e procedure di calcolo |

| | |
|----------|--|
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | | I CIRCUITI ELETTRICI |
|---------------------------|---|-----------------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| I circuiti | Forza elettromotrice e corrente elettrica Leggi di Ohm La potenza elettrica e l'effetto Joule Connessioni in serie e connessioni in parallelo Le leggi di Kirchhoff I condensatori Condensatori in serie e condensatori in parallelo Carica e scarica di un condensatore | |
| MODULO 2 | | CAMPO MAGNETICO |
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| Il campo magnetico | Il campo magnetico. I magneti permanenti. Le linee di induzione o di campo Definizione di B Regola della mano destra per il campo magnetico La forza magnetica sulle cariche in movimento (forza di Lorentz) Moto di una carica puntiforme in un campo magnetico La forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente Spire di corrente Teorema di Ampère. B in punti vicini ad un lungo filo. Due fili conduttori paralleli B in un solenoide. | C1-C5 |

| MODULO 3 | L'INDUZIONE MAGNETICA |
|-----------------|------------------------------|
|-----------------|------------------------------|

| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
|--|--|--------------|
| L'INDUZIONE MAGNETICA | Forza elettromotrice indotta ed induzione magnetica Flusso del campo magnetico. Il teorema di Gauss per il campo magnetico B Gli esperimenti di Faraday Legge di Faraday-Neumann dell'induzione elettromagnetica Legge di Lenz Induzione e moto relativo Correnti parassite Energia e potenza immagazzinate in un campo magnetico | C1-C5 |
| MODULO 4 | LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LO SPETTRO ELETTROMAGNETICO | |
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| Le equazioni di Maxwell e lo spettro elettromagnetico | Passare dalle equazioni dei campi elettrostatico e magnetostatico alle equazioni di Maxwell dei campi elettrico e magnetico Generalizzare il teorema di Ampère e introdurre la corrente di spostamento. Analizzare le equazioni di Maxwell e introdurre il concetto di campo elettromagnetico. Analizzare i modi per produrre onde elettromagnetiche. Analizzare lo spettro elettromagnetico. Definire l'irradiazione di un'onda elettromagnetica. | |

| EDUCAZIONE CIVICA | | |
|---|---|-------------------------|
| SVILUPPO SOSTENIBILE E LOTTA ALLE DISUGUAGLIANZE | | |
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| Educazione al volontariato e alla pace | Visione film "Innocence" e relativo dibattito | C5/c, C6/c, C8/c e C5/l |

*Il Docente
Caterina Cilluffo*

Allegato 1.4 – Percorso di apprendimento a consuntivo di Lingua e Cultura Inglese

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | | LINGUA E CULTURA INGLESE |
|---|-----------------------|--------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | | 2024-2025 |
| CLASSE | | 5U |
| DOCENTE | | Verini Ferranti Giuseppa |
| DATA | | 6 Maggio 2025 |
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE | |

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI | LIVELLO | DESCRIPTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF | | |
|-------------|---------|--|---|--|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| ULTIMO ANNO | 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE | |
|--|--|
| C2/c | COMPETENZA MULTILINGUISTICA |
| C5/c | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE |
| C6/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA |
| C8/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| C9/c | COMPETENZE GREEN |

Per la definizione delle **Competenze di Indirizzo** si è fatto riferimento alle competenze di indirizzo specifiche del percorso definite nella normativa e linee guida di riferimento (*Liceo Scientifico DPR 15 marzo 2010, n. 89*).

| COMPETENZE DI INDIRIZZO – LICEO SCIENTIFICO - INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE COD.– ANNO 5° | |
|---|--|
| C1/I | Dimostrare di aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio |
| C2/I | Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica |
| C3/I | Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica |
| C4/I | Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) |
| C5/I | Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana |
| C6/I | Il Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico |
| C7/I | Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. |

| COMPETENZE DISCIPLINARI | | | |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---|
| | COMPETENZE GENERALI | | COMPETENZE SPECIFICHE |
| C1 | COMPRENSIONE ORALE | C1A | COMPRENDE TESTI ORALI, REGISTRATI E MEDIALI, IN MODO SUFFICIENTE PER SODDISFARE I BISOGNI DI BASE |
| | | C1B | RICONOSCE L'INTENZIONE COMUNICATIVA, IL REGISTRO FORMALE O INFORMALE |
| | | C1c | COGLIE IL SIGNIFICATO GENERALE, I PUNTI ESSENZIALI E GLI ELEMENTI SPECIFICI DI MESSAGGI BREVI O DI ROUTINE SU UNA VARIETÀ DI ARGOMENTI FAMILIARI IN LINGUA STANDARD, PURCHÉ IL DISCORSO SIA PRONUNCIATO IN MODO CHIARO CON UN ACCENTO FAMILIARE |
| C2 | INTERAZIONE ORALE | C2A | PARTECIPA IN MODO ATTIVO E INTERAGISCE IN MODO EFFICACE, ANCHE CON L'AIUTO DEGLI INTERLOCUTORI, IN UNA VARIETÀ DI SITUAZIONI COMUNICATIVE DI ROUTINE E INCONTRI DI SERVIZIO IN LINGUA STANDARD: PER CHIEDERE E DARE INFORMAZIONI PERSONALI; PER SODDISFARE ESIGENZE PERSONALI; PER DESCRIVERE E NARRARE ESPERIENZE, AVVENIMENTI, PROGETTI, AMBIZIONI; PER ESPRIMERE IL PROPRIO PUNTO DI VISTA ESPONENDO LE RAGIONI E MOTIVARLE; PER DARE E OTTENERE INFORMAZIONI DI BASE IN INCONTRI DI SERVIZIO; PER INFORMARSI SU TEMI DIVERSI DI ATTUALITÀ ED ESPRIMERE LE PROPRIE OPINIONI. |
| C3 | ESPRESSIONE ORALE | C3A | PRESENTA ED ESPONE IN MODO LINEARE, COMPRENSIBILE E ADEGUATO ARGOMENTI FAMILIARI O DI CARATTERE TECNICO, ANCHE CON L'AIUTO DI UNA TRACCIA O DI SUPPORTI MEDIALI |
| C4 | COMPRENSIONE SCRITTA | C4A | COMPRENDE L'INTENZIONE COMUNICATIVA, IL SIGNIFICATO GLOBALE, I PUNTI ESSENZIALI E I DETTAGLI SIGNIFICATIVI, IL REGISTRO FORMALE O INFORMALE DI MESSAGGI ORALI E SCRITTI NON TROPPO COMPLESSI SU ARGOMENTI FAMILIARI. |
| | | C4b | SA FARE INFERENZE DI CARATTERE LESSICALE ED ENCICLOPEDICO SU TESTI SCRITTI, IPERTESTUALI E DIGITALI |
| | | C4c | RICONOSCE E SFRUTTA LE CARATTERISTICHE ESSENZIALI DEI DIVERSI GENERI TESTUALI PER ORIENTARSI SUL TESTO |
| | | C4d | CONOSCE ED APPLICA STRATEGIE SU UNA VARIETÀ DI TESTI, ANCHE CON SUPPORTO DIGITALE – PER I TESTI DI STUDIO USA ALCUNE TECNICHE DI SUPPORTO ALLA COMPRENSIONE COME APPUNTI, SCHEMI, MAPPE – LEGGE IN MODO ESTENSIVO TESTI SEMPLIFICATI PER IL PIACERE DI LEGGERE |
| C5 | PRODUZIONE E INTERAZIONE SCRITTA | C5A | PRODUCE BREVI TESTI LINEARI E COESI SU ARGOMENTI FAMILIARI E INTERAGISCE USANDO ANCHE STRUMENTI DIGITALI |
| | | C5B | USA MESSAGGI, INFORMAZIONI E IDEE PER PRODURRE SEMPLICI TESTI |
| | | C5c | PRENDE APPUNTI, PRODUCE MAPPE E BREVI SINTESI |
| C6 | LINGUAGGIO SETTORIALE | C6A | COMPRENDE E PRODUCE TESTI SCRITTI E/O ORALI SU SPECIFICI ARGOMENTI DI AMBITO DISCIPLINARE |
| | | C6B | INTRATTIENE UNA CONVERSAZIONE SU ARGOMENTI DI TIPO TECNICO-SCIENTIFICO |
| | | C6c | SA RICERCARE INFORMAZIONI SU ARGOMENTI DI TIPO TECNICO-SCIENTIFICO |
| 2 | | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI | |

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | GLOBAL ISSUES | |
|------------------|-----------------------|------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| UNIT 3 URBAN SPACES | GRAMMAR Zero, first, second and third conditionals I wish/If only Vocabulary Global issues Phrasal verbs for global issues Reading, understanding and interpreting information: Smart cities | |
| PERFORMER B2 | GRAMMAR Reported speech: Say and tell Reported verbs and questions Vocabulary - phrasal verbs and expressions for the environment - word families Video My dream city | C1 A C1 B C2 A C3 A C4 A B C D C5 A B C |
| MODULO 2 | ENGLISH LITERATURE: FROM THE AUGUSTAN AGE TO THE ROMANTIC AGE | |
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| Unit 1 | - The Age of Reason: a golden age, civility and moderation, the role of women, a new view of the natural world - The Enlightenment - The Augustan Age - The scientific and Philosophical revolution The circulation of ideas through journalism - The rise of the novel: <i>the writer's aim</i> , the message of the novel, the characters, the narrative techniques, the setting, types of novels Daniel Defoe and the myth of "Robinson Crusoe" (the realistic novel) | C4D C5C C6A |
| Unit 2 | -The Romantic age 1760-1837 - historical background (the age of revolutions in the last decades of the 18 th century: The industrial revolution, The French Revolution, The American War for Independence) - a new sensibility (subjective poetry, new concept of nature) -Early romantic poetry: -W. Blake (life and works), the concept of "sublime" - From song of experience 1794: <i>The Tyger</i> -First generation of romantic poets: <i>The Manifesto of the English Romanticism</i> -W. Worworth (life and works) - <i>Daffodils</i> from Poems in Two volumes 1807 <i>Wordsworth vs Leopardi</i> - Second generation of Romantic poets: -S. T. Coleridge (life and works) - The Rime of the Ancient Mariner 1834: <i>The killing of the albatross (part 1 lines 1-81)</i> | |

| | | |
|-------------------------|--|-------------------|
| MODULO 3 | ENGLISH LITERATURE: FROM THE VICTORIAN AGE TO MODERNISM | |
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |

| | | |
|---------|---|--|
| Unit 1 | <p>- The Victorian age 1837-1901 Historical, social and cultural background: Queen Victoria reign and the “Victorian political and social compromise”</p> <p>The Victorian novel: communion between writers and readers, the instalments in the publishing world, the novelist’s aim, the narrative technique, setting and characters, different types of novel</p> <p>-Early Victorian Age: Charles Dickens (life and works) “Oliver Twist”(1838) and the world of the workhouses: “<i>Oliver wants some more</i>” extract from chapter 2, text analysis Comparison with Rosso Malpelo by Verga</p> <p>-Late Victorian Age: Oscar Wilde (life and works) The aesthetic Movement and the dandy The novel: <i>The Picture of Dorian Gray</i> Chapter 2: “<i>I will give my soul</i>”</p> | |
| Unit 2 | <p>American Renaissance: the beginning of an American literature</p> <p>-Emily Dickinson (life and works) From Poems: “<u>I dwell in possibility</u>” “<u>Hope is a thing with feathers</u>”</p> | |
| Unit 3* | <p>The Edwardian age and World War I The War Poets: <i>Dulce et Decorum Est</i> by Wilfred Owen Comparison with Ungaretti (VEGLIA)</p> <p>The Modernism and its revolution: crisis of certainties and alienation, the new concept of time and Freud’s influence The modern novel: the indirect interior monologue The Bloomsbury Group Virginia Woolf and “moments of being” <i>Mrs Dalloway</i> (1925)</p> <p>WWII George Orwell: outline of his life and works The Dystopian novel “1984” (1949)</p> | |

*A causa di giorni di sospensione delle attività didattiche coincidenti con le ore di servizio in questa classe e perdite di ore di lezione per attività varie, l’ultima Unit 3 non è stata ancora completata, si cercherà di portare a termine il percorso di letteratura entro la fine del mese di maggio.

| MODULO 4 | Modulo INVALSI | |
|---|---|--------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| <u>Procedures of the Invalsi tests at B1/B2 level</u> | Readings and Listeners for training unit 3-4-5 of the book Performer B2 | C1 B-C C4 A-B-C |

| MODULO 5 EDUCAZIONE CIVICA | SOCIAL STUDIES (EDUCAZIONE CIVICA): Saving our planet | | |
|-------------------------------|---|---|---|
| TEMPI | 4 ORE (2 SETTIMANE) | | |
| UNITÀ DIDATTICHE | CONOSCENZE CONTENUTI | ABILITÀ | COMPETENZE CHIAVE EUROPEE E COMPETENZE DISCIPLINARI |
| RESPECT OF OUR | - Reading an article on SDG n. 14 <i>Climate change and</i> | ABILITÀ COGNITIVE: -essere in grado di comprendere dialoghi | Competenze chiave EU Competenza multilinguistica; |

| | | | |
|-------------|--|---|---|
| ENVIRONMENT | <p><i>water (page 293 Shaping Ideas 1)</i></p> <p>Reading of the text <i>"Know better no better"</i> by Jonathan Safran Foer</p> <p>-Debate on the topic</p> | <p>su comportamenti sociali; <u>ABILITÀ PRATICHE:</u> -sviluppare consapevolezza di chi si è e di chi ti circonda</p> | <p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; competenza in materia di cittadinanza</p> <p><u>Competenze disciplinari</u> COMPRENDE L'INTENZIONE COMUNICATIVA, IL SIGNIFICATO GLOBALE, I PUNTI ESSENZIALI E I DETTAGLI SIGNIFICATIVI, di testi provenienti da varie fonti.</p> |
| | <p>-</p> <p>WHAT ARE SDGs? WHO SIGNED THEM? THE SDGs THAT ARE DIRECTLY RELATED TO THE ENVIRONMENT: N. 13-14</p> <p>GROUP WORK: CREATING AN AWARENESS ADVERTISING CAMPAIGN</p> | <p><u>ABILITÀ COGNITIVE:</u> -comprendere quali sono gli obiettivi di sviluppo sostenibile riferiti all'ambiente - capire quanto sia importante il contributo personale alla sostenibilità</p> <p><u>Abilità pratiche:</u> <u>Ricerca nei propri comportamenti quotidiani i pro e contro</u></p> | |

Il Docente

Giuseppa Verini Ferranti

Allegato 1.5 Percorso di apprendimento a consuntivo di Lingua e letteratura italiana

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | Lingua e letteratura italiana |
|---|-------------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024/2025 |
| CLASSE | V U |
| DOCENTE | Prof.ssa Marzia Barbera |
| DATA | 30/4/2025 |

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|---|-----------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI | LIVELLO | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF | | |
|-------------|---------|--|---|--|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| ULTIMO ANNO | 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

| | COMPETENZE GENERALI | ASSI CULTURALI |
|------|--|--|
| C1/G | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C2/G | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |
| C3/G | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |

| | | |
|--------------|---|--|
| C4/g | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro | Linguaggi Storico-Sociale Scientifico- Tecnologico |
| C5/g | Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro | Linguaggi |
| C6/g | Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali | Linguaggi Storico-Sociale |
| C7/g | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete | Linguaggi Scientifico- Tecnologico |
| C8/g | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento | Matematico Scientifico- Tecnologico |
| C9/g | Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo | Storico-Sociale Scientifico- Tecnologico |
| C10/g | Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi | Storico-Sociale Matematico Scientifico- Tecnologico |
| C11/g | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio | Storico-Sociale Scientifico- Tecnologico |
| C12/g | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Matematico Storico Sociale Scientifico- Tecnologico |

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE | |
|---|--|
| C1/c | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE |
| C2/c | COMPETENZA MULTILINGUISTICA |
| C4/c | COMPETENZA DIGITALE |
| C5/c | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE |
| C6/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA |
| C8/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| C9/c | COMPETENZE GREEN |

TAB. 1 –

| LICEO SCIENTIFICO | |
|--------------------------|---|
| COD. | COMPETENZE DI INDIRIZZO – ANNO ____5 |
| C1/i | Acquisire una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico |

| | |
|-------------|--|
| C2/I | Cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica |
| C7/I | Cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana. |

B. 3 – INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE

| LICEO SCIENTIFICO - INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE | |
|--|---|
| COD. | COMPETENZE DI INDIRIZZO – ANNO ____5____ |
| C1/I | Dimostrare di aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio |
| C2/I | Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica |
| C3/I | Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica |
| C4/I | Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) |
| C5/I | Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana |
| C6/I | Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico |
| C7/I | Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. |

Le **Competenze Disciplinari**, definite in sede dipartimentale, che la disciplina intende perseguire sono:

| COMPETENZE DISCIPLINARI | |
|--------------------------------|---|
| C1/D | SI ESPRIME IN FORMA CORRETTA, COMPRENDE TESTI ANCHE COMPLESSI ATTRAVERSO L'OSSERVAZIONE DELLE STRUTTURE LINGUISTICHE, È CONSAPEVOLE DELLA STORICITÀ DELLA LINGUA ITALIANA. |
| C2/D | DISTINGUE LE RELAZIONI TRA LA LETTERATURA ITALIANA E LE LETTERATURE DI ALTRI PAESI OGGETTO DI STUDIO, HA UN PANORAMA SINCRONICO E DIACRONICO DELLE PRINCIPALI ESPRESSIONI LETTERARIE. |
| C 3 | SIA NELLA PRODUZIONE ORALE CHE SCRITTA SI ESPRIME ADEGUATAMENTE; È IN GRADO DI ELABORARE TESTI TI VARA TIPOLOGIA |
| C 4 | HA ACQUISITO UN METODO DI LAVORO SPECIFICO PER L'ANALISI DEL TESTO IN VERSI E IN PROSA, SIA ORALE CHE SCRITTA. |

| | |
|----------|--|
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | Giacomo Leopardi | |
|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| <u>Giacomo Leopardi</u> | <p>Leopardi, la vita; le lettere; il sistema filosofico e le fasi del pessimismo; la poetica, dalla poesia sentimentale alla poesia-pensiero, lo <i>Zibaldone di pensieri</i>; le <i>Operette morali</i>, elaborazione e contenuto; scelte stilistiche delle <i>Operette morali</i>; i <i>Canti</i>: struttura e temi; composizione, titolo; la prima fase della poesia (1818-22) gli "Idilli"; la seconda fase della poesia, i canti pisano-recanatesi (1828-30); la terza fase (1831-37) il <i>Ciclo di Aspasia</i>; il messaggio conclusivo della <i>Ginestra</i>; i <i>Canti</i> e la lirica moderna; metri, forme, stili, lingua.</p> <p>- dalle <i>Operette morali</i>: "Dialogo della Natura e di un Islandese"; "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiare" "Dialogo di Plotino e Porfirio" "Dialogo di Torquato Tasso e del suo Genio Familiare"</p> <p>- dai <i>Canti</i>: "L'infinito"; "A Silvia", analisi del testo e parafrasi.</p> <p>Dallo <i>Zibaldone</i>: <i>La teoria del Piacere</i>, "L'infinito come illusione ottica", "Natura e ragione"</p> | <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione verbale in vari contesti; leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo; dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura; collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità; saper stabilire nessi tra la letteratura ed altre discipline; produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</p> |
|--------------------------------|---|---|

| MODULO 2 | Naturalismo Francese, Verismo, Verga | |
|---|--|------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| <u>Naturalismo Francese e Verismo italiano</u> | Il Naturalismo Francese, Gustave Flaubert, Zola. Gli scrittori italiani nell'età del Verismo, Luigi Capuana, Federico De Roberto, Sibilla Aleramo. | Come sopra |
| <u>Giovanni Verga</u> | <p>La vita e le opere; poetica e tecnica narrativa del Verga verista; <i>Vita dei Campi</i>; <i>Novelle rusticane</i>;" : lettura di brani antologici; il titolo, la genesi, la struttura; <i>I Malavoglia</i>, struttura e temi, la scrittura e l'interpretazione; Mastro Don Gesualdo; il Ciclo dei Vinti; l'ultima produzione letteraria. Lettura ed analisi del testo delle novelle "Rosso Malpelo" e "La Roba".</p> <p>Dalla novella Fantasticheria lettura ed analisi de "L'Ideale dell'ostrica"</p> <p>Dai <i>Malavoglia</i> lettura ed analisi de "La Prefazione", cap. I "La famiglia Malavoglia" cap. III "La tragedia".</p> | |

| MODULO 3 | Decadentismo, D'Annunzio, Pascoli | |
|------------------|-----------------------------------|------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |

| | | |
|--|--|------------|
| <u>Decadentismo e Gabriele D'Annunzio</u> | <p>Baudelaire vita e opere, lo Spleen, tratto dai Fiori del male “ L'albatro” analisi del testo .</p> <p>La visione del mondo decadente; la poetica del decadentismo; Decadentismo e Romanticismo; Decadentismo e Naturalismo; Decadentismo e Novecento.</p> <p>La vita; l'estetismo e la sua crisi; i romanzi del Superuomo; le opere drammatiche; le Laudi.</p> <p>Da Alcyone ,<i>La pioggia nel pineto (parafrasi ed analisi del testo)</i></p> <p>Da Il Piacere libro I cap. II, <i>Il Conte Andrea Sperelli</i></p> | Come sopra |
| <u>Giovanni Pascoli</u> | <p>La vita; la visione del mondo; la poetica del simbolismo; sinestesia ed onomatopee ; i temi della poesia pascoliana; le raccolte poetiche.</p> <p>Da Myricae, parafrasi ed analisi del testo de “ <i>L'assiuolo; Temporale; Novembre.</i></p> <p>Dai Canti di Castelvecchio, parafrasi ed analisi del testo de “<i>Il gelsomino notturno</i>”</p> <p>Da il Fanciullino “Lo sguardo innocente del poeta”</p> <p>Da “-La grande proletaria s'è mossa” - “Le ragioni sociali del colonialismo italiano”</p> | |

| MODULO 4 | | Il Primo Novecento, Luigi Pirandello, Italo Svevo |
|-------------------------|---|---|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| Il primo Novecento | La situazione storica e sociale in Italia; ideologie, istituzioni culturali, Filippo Tommaso Marinetti, <i>Il Manifesto del Futurismo, Il Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> | Come sopra |
| <u>Luigi Pirandello</u> | <p>La vita; la poetica; le poesie e le novelle; i romanzi. Il metateatro. Enrico IV, Sei personaggi in cerca d'autore.</p> <p>Dal saggio l'Umorismo, “Il sentimento del contrario”</p> <p>Dalle Novelle per un anno, <i>Ciaula scopre la luna, Il treno ha fischiato</i></p> <p>Da Il fu Mattia Pascal capp. VII “Cambio treno” e IX , <i>La costruzione della nuova identità e la sua crisi.</i></p> <p>Da Sei personaggi in cerca d'autore, “ <i>L'ingresso in scena dei sei personaggi</i>”.</p> | |
| <u>Italo Svevo</u> | <p>La vita; la cultura; il primo romanzo. Una Vita, Senilità. La Coscienza di Zeno. I racconti e le commedie</p> <p>Da la Coscienza di Zeno cap. III, <i>Il Fumo.</i></p> | |

| MODULO 5 | | Ermetismo, Ungaretti, Montale |
|-------------------------|--|-------------------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| <u>Ermetismo</u> | La corrente letteraria, il contesto storico, i temi, la poetica del frammento, il linguaggio | Come sopra |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| <u>Ungaretti</u> | La vita; la poetica; l'Allegria; Il sentimento del tempo. Il dolore e le ultime raccolte. Da l'Allegria parafrasi ed analisi del testo de : <i>"Fratelli", "Veglia", "San Martino del Carso", "Natale" "Mattina"</i> . Da il dolore parafrasi ed analisi del testo de " Non gridate più" . | |
| <u>Montale</u> | Da Ossi di seppia, parafrasi ed analisi del testo de" Non chiederci la parola" , "Meriggiare pallido e assorto" Da Satura, Xenia parafrasi ed analisi del testo "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale" | |

| MODULO 6 | Divina Commedia : il Paradiso | |
|-------------------------------|---|-------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| <u>Dante Alighieri</u> | Il Paradiso, caratteri generali della cantica. Lettura e analisi dei canti: I, III, VI | Come sopra |

| EDUCAZIONE CIVICA | . Sviluppo economico e sostenibilità, nuove prospettive, l'Intelligenza Artificiale | |
|--|---|--|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| <u>Nuove prospettive determinate dall'Intelligenza artificiale</u> | <u>Conoscere le modalità attraverso cui l'I.A. possa monitorare l'ambiente e gestire in modo efficiente le risorse naturali, contribuire alla riduzione dell'impatto ambientale delle realtà industriali, ottenere pratiche agricole sostenibili, supportare la conservazione delle biodiversità.</u> | Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini |

Il Docente

Prof.ssa Marzia Barbera

Allegato 1.6 – Percorso di apprendimento a consuntivo di Matematica

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI MATEMATICA | |
|--|-------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024-25 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | Caterina Cilluffo |
| DATA | 15/05/2025 |

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|---|-----------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI | LIVELLO | descrittori che definiscono i livelli secondo eqf | | |
|-------------|---------|--|---|--|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| ultimo anno | 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

1. **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
2. **Competenze di Indirizzo**
3. **Competenze Disciplinari.**

| | competenze generali | assi culturali |
|------|--|--|
| C1/g | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C2/g | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |

| | | |
|--------------|--|--|
| C3/g | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C4/g | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro | Linguaggi Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C5/g | Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro | Linguaggi |
| C6/g | Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali | Linguaggi Storico-Sociale |
| C7/g | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |
| C8/g | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento | Matematico Scientifico-Tecnologico |
| C9/g | Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C10/g | Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi | Storico-Sociale Matematico Scientifico-Tecnologico |
| C11/g | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C12/g | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Matematico Storico Sociale Scientifico-Tecnologico |

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE

| | |
|-------------|--|
| C1/c | competenza alfabetica funzionale |
| C3/c | competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria |
| C4/c | competenza digitale |
| C5/c | competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare |
| C6/c | competenza in materia di cittadinanza |
| C8/c | competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali |
| C9/c | competenze green |

COMPETENZE DI INDIRIZZO –5U

| | |
|-------------|---|
| C3/i | Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica |
| C4/i | Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) |
| C5/i | Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana |
| C6/i | Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico |
| C7/i | Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. |

COMPETENZE DISCIPLINARI

| | |
|-------------|--|
| C1/d | Utilizzare tecniche e procedure di calcolo |
|-------------|--|

| | |
|-------------|---|
| C2/d | Analizzare e interpretare dati e grafici |
| C3/d | Risolvere problemi |
| C4/d | Argomentare e dimostrare |
| C5/d | Costruire e utilizzare modelli |
| C6/d | Individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi |

| | |
|----------|--|
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | FUNZIONI | |
|----------------------------------|---|-------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| Funzioni e loro proprietà | 1.1 definizione; generalità e analisi grafica. 1.2 classificazione delle funzioni; determinazione del dominio 1.3 studio del segno intersezioni con gli assi 1.4 f iniettive, surgettive e biiezioni. 1.5 determinazione dell'insieme delle immagini 1.6 funzioni inverse 1.7 funzioni composte 1.8 simmetrie elementari: funzioni pari e dispari e relative caratteristiche grafiche; funzioni periodiche | C1-C6 |

| MODULO 2 | LIMITI | |
|-----------------------------------|---|-------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| NOZIONI DI TOPOLOGIA REALE | 2.1 topologia reale: la retta ampliata- intervalli limitati e illimitati, aperti o chiusi. 2.2 topologia reale: intorni; punti esterni, interni, 2.3 definizione topologica di limite convergente al convergere ad un punto di accumulazione e relativa interpretazione grafica. | C1-C6 |
| LIMITI DI FUNZIONI REALI | 2.3 definizione topologica di limite convergente al convergere ad un punto di accumulazione e relativa interpretazione grafica. La definizione di Cauchy. 2.4 limite destro e sinistro. 2.5 Limite per eccesso e per difetto 2.6 verifica del limite 2.7 limite divergente al convergere di x: definizione, verifica e grafico. Asintoto verticale 2.9 limite convergente e divergente al divergere delle x. Asintoti orizzontali e obliqui e loro caratteristiche 2.10 teorema di unicità del limite- di permanenza del segno e del confronto comportamento al limite delle funzioni elementari 2.11 primo limite notevole e sue applicazioni (senza dimostrazione) 2.12 secondo limite notevole e sue applicazioni (senza dimostrazione) 2.13 analisi del comportamento alla frontiera: esame degli asintoti e loro determinazione. Buchi 2.14 risoluzione di problemi sui limiti | |
| ALGEBRA DEI LIMITI | 3.1 limite della somma, del prodotto e del quoziente e relative forme indeterminate- calcolo di limiti applicati a funzioni algebriche e trascendenti. applicazione del teorema del confronto alla risoluzione di limiti- | C1-C6 |

| | | |
|--|--|-------------------|
| | 3.2 tecniche di risoluzione delle forme indeterminate 3.3 primo e secondo limite notevole - limiti di funzioni definite a tratti | |
| FUNZIONI CONTINUE | 4.1 definizione di funzione continua in un punto del dominio e in un intervallo Analisi e classificazione dei punti di discontinuità per funzioni definite a tratti. L'estensione per continuità esercizi applicativi 4.2 teoremi sulle funzioni continue: teorema di permanenza del segno- teorema dei valori intermedi (teorema di Bolzano-Weierstrass- teorema di esistenza degli zeri: enunciati e relative interpretazioni) | C1-C6 |
| MODULO 3 | IL CALCOLO DIFFERENZIALE | |
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE | 5.1 introduzione storica alla derivata di una funzione- il problema della tangente- costruzione del rapporto incrementale e sua interpretazione geometrica- derivata in un punto e sua interpretazione geometrica 5.2 derivata di una costante e della variabile indipendente (senza dimostrazione) derivata di kx^n . teorema della somma. 5.3 la funzione derivata e la sua interpretazione- equazione della tangente e della normale al grafico di una funzione 5.4 derivate delle funzioni elementari $D_k f(x)$, derivata di funzioni composte e applicazioni alla potenza di funzione e alle funzioni trascendenti 5.5 derivata del prodotto e del quoziente 5.6 problemi sulla determinazione dell'equazione della tangente (e problema inverso) 5.7 derivata della funzione $f(x)^{g(x)}$ derivata della funzione inversa 5.8 analisi analitica e grafica dei punti di non derivabilità' continuità e derivabilità 5.9 derivate successive derivata di funzioni con più variabili 5.10 problemi sull'interpretazione geometrica della derivata 5.11 applicazioni alla fisica 5.12 differenziale di una funzione: definizione, interpretazione geometrica e calcolo | C1-C6 |
| TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE | 6.1 teorema di Rolle: enunciato (senza dimostrazione), interpretazione geometrica - teorema di Lagrange: enunciato (senza dimostrazione), interpretazione geometrica- Conseguenze del teorema di Lagrange- Continuità e derivabilità 6.2 criterio di derivabilità 6.3 massimi e minimi assoluti e relativi- punti stazionari-CN per max e min relativi segno della derivata prima e intervalli di monotonia ricerca degli estremanti con lo studio del segno della derivata prima 6.4 punti di flesso e loro classificazione concavità e derivata seconda. CN per i flessi. ricerca dei punti di flesso e determinazione della tangente inflessionale 6.5 problemi di max e minimo 6.6 Determinazione delle stazionarietà e dei flessi con le derivate successive 6.7 Teoremi di de l'Hospital e risoluzione delle forme indeterminate (senza dimostrazione) | |
| STUDIO DI FUNZIONE | 7.1 studio di funzioni algebriche 7.2 studio di funzioni trascendenti | C1-C6 |

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------|
| | 7.3 dal grafico alle caratteristiche della funzione e viceversa problemi di ottimizzazione | |
| MODULO 4 | IL CALCOLO INTEGRALE | |
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| INTEGRALE INDEFINITO | 9.1 Integrale indefinito: primitiva e famiglia di primitive- integrazione come inversa della differenziazione- teorema della somma e della costante- teorema di linearità- integrali immediati delle funzioni elementari algebriche e trascendenti 9.2 integrali immediati delle funzioni composte: potenza di $f(x)$ e $f'(x)/f(x)$ 9.3 integrali immediati delle funzioni composte delle funzioni trascendenti 9.4 integrazione per sostituzione 9.5 integrazione con uso delle formule parametriche. Integrazione di particolari funzioni irrazionali (in arcoseno) 9.6 Integrazione per parti 9.7 integrazione delle funzioni razionali fratte | C1-C6 |
| INTEGRALE DEFINITO | 10.1 Il problema del calcolo delle aree di figure mistilinee: dal metodo archimedeo di Esaustione alla definizione dell'integrale definito - proprietà sull'intervallo di integrazione- analogie e differenze tra i due integrali- teorema della media: (senza dimostrazione) interpretazione geometrica 10.2 la funzione integrale- teorema fondamentale del calcolo integrale: senza dimostrazione, interpretazione analitica e conseguenza. integrazione per sostituzione di integrali definiti e cambio degli estremi di integrazione derivata della funzione integrale 10.3 calcolo delle aree di superfici piane 10.4 Volume dei solidi di rotazione attorno asse x (senza dimostrazione) e di rotazione attorno alle y (senza dimostrazione)- volume dei solidi Integrali Impropri | |
| Equazioni differenziali | <ul style="list-style-type: none"> • Equazioni differenziali e problemi di Cauchy • Equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y'(x) = f(x)$ • Equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili • Risolvere equazioni differenziali lineari del primo ordine | |

Il Docente
Caterina Cilluffo

Allegato 1.7 – Percorso di apprendimento a consuntivo di Religione cattolica

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | RELIGIONE CATTOLICA |
|---|---------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024-2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | GENTILE ALESSANDRA |
| DATA | 15/05/2025 |

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|---|-----------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI | LIVELLO | DESCRIPTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF | | |
|-------------|---------|--|---|---|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| ULTIMO ANNO | 4 | <ul style="list-style-type: none"> -approfondisce le questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana - studia le linee fondamentali della questione su Dio e il rapporto fede e ragione in prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale - riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo fondato sulla libertà religiosa | <ul style="list-style-type: none"> - motivare in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con il cristianesimo, nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo - Individua sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale, ambientale, alla multiculturalità e alle nuove tecnologie - Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica,, allo sviluppo scientifico e tecnologico - Comprendere il significato del matrimonio e della famiglia cristiana | <ul style="list-style-type: none"> -sviluppare un buon senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto alla giustizia e alla solidarietà in un contesto multiculturale - cogliere la presenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE | |
|--|--|
| C1/c | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE |
| C2/c | COMPETENZA MULTILINGUISTICA |
| C3/c | COMPETENZA DIGITALE |
| C4/c | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE |
| C5/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA |
| C6/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| C7/c | COMPETENZE GREEN |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO – | |
|---------------------------|---|
| C1/I | Sviluppare applicazioni informatiche. |
| C2/I | Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici, scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. |
| C3/I | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. |

| COMPETENZE DISCIPLINARI | |
|-------------------------|--|
| C1/D | COGLIERE LA PRESENZA DEL CRISTIANESIMO NELLE TRASFORMAZIONI STORICHE PRODOTTE DALLA CULTURA UMANISTICA, SCIENTIFICA E TECNOLOGICA |
| C2/D | IMPEGNARSI NELLA RICERCA DELL'IDENTITÀ UMANA, RELIGIOSA E SPIRITUALE IN RELAZIONE CON GLI ALTRI E CON IL MONDO, AL FINE DI MATURARE UN SENSO CRITICO E UN PERSONALE PROGETTO DI VITA LA VITA DELLA PERSONA |
| C3/D | SVILUPPARE UN BUON SENSO CRITICO E UN PERSONALE PROGETTO DI VITA, RIFLETENDO SULLA PROPRIA IDENTITÀ NEL CONFRONTO CON IL MESSAGGIO CRISTIANO, APERTO ALLA GIUSTIZIA E ALLA SOLIDARIETÀ IN UN CONTESTO MULTICULTURALE |

| | |
|----------|--|
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | IL SENSO CRISTIANO DELLA VITA | | |
|------------------|---|---|------------------------|
| TEMPI | 3 settimane | | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| | <ul style="list-style-type: none"> Questionario sul senso della vita | <ul style="list-style-type: none"> Motiva le proprie scelte di vita, | C1/D -C2/D-C3/D |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Il senso della vita secondo Dostoevskij • La parabola del figliol prodigo attraverso il quadro di Rembrandt • Giubileo 2025 | confrontandole con la visione cristiana e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo - riflettere sul diverso e riconoscere il valore del rispetto e dell'accoglienza di ogni essere umano. | |
|--|---|--|--|

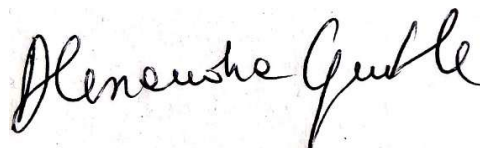
| MODULO 2 | LA NON VIOLENZA NELLA SOCIETÀ ODIERNA | | |
|------------------|---|---|------------------------|
| TEMPI | 12 settimane | | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| | <ul style="list-style-type: none"> • La creazione • Egesi del peccato originale • Definizione di vizi e virtù • I sette vizi capitali (cenni) • Analisi della superbia e dell'avarizia • Analisi della lussuria • Analisi dell'ira e della gola • Analisi dell'invidia e dell'accidia • Libertà e coscienza • Analisi della Sindone | -leggere criticamente la storia contemporanea in relazione ai valori cristiani; -riflettere sul diverso e riconoscere il valore del rispetto e dell'accoglienza di ogni essere umano. -Sa individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere; | C1/D -C2/D-C3/D |

| MODULO 3 | LA BIOETICA NELLA SOCIETÀ ODIERNA | | |
|------------------|--|--|------------------------|
| TEMPI | 5 settimane | | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Bioetica(etica della scienza) • lo statuto dell'embrione: soggetto di diritto e immagine di Dio; aborto e inno alla vita • Le varie tipologie di procreazione medicalmente assistita | <ul style="list-style-type: none"> - Riflettere criticamente su questioni di bioetica - Argomentare le scelte etico-religiose proprie e altrui - Discutere le potenzialità e i rischi delle | C1/D -C2/D-C3/D |

| | | | |
|-------------------------|---|---|------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Legge 40/2004 sulla procreazione medicalmente assistita • L'eutanasia e l'inno alla vita • La clonazione • La donazione degli organi | nuove tecnologie | |
| MODULO 4 | LA PERSONA E LE RELAZIONI AFFETTIVE | | |
| TEMPI | 2 settimane | | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| | <ul style="list-style-type: none"> • La nullità matrimoniale | <ul style="list-style-type: none"> -Riflettere sul tema dell'amore e della relazione; -Riconoscere il senso cristiano delle relazioni affettive e sessuali -Comprendere il significato del matrimonio e della famiglia cristiana | C1/D -C2/D-C3/D |

| | | | |
|---------------------------------|--|---|--|
| MODULO EDUCAZIONE CIVICA | SOSTENIBILITA' SOCIALE E AMBIENTALE | | |
| TEMPI | 3h | | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Le disuguaglianze sociali - Eliminazione della povertà e fame nel mondo - Disparità di genere e violenza | <ul style="list-style-type: none"> Saper operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo | COMPRENDERE LA SITUAZIONE SOCIALE E RELIGIOSA DEL MONDO CONTEMPORANEO EVIDENZIANDO ALCUNI FENOMENI CHE LA CARATTERIZZANO |

Il Docente



Allegato 1.8 – Scienze Integrate Informatica

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | SCIENZE INTEGRATE INFORMATICA |
|---|---------------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024-2025 |
| CLASSE | 5U SCIENTIFICO OPZ. SCIENZE APP |
| DOCENTE | MONTELEONE FRANCESCO |
| DATA | 08/05/2025 |

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|---|-----------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI | LIVELLO | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF | | |
|-------------|---------|--|---|--|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| ULTIMO ANNO | 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE | |
|--|--|
| C2/c | COMPETENZA MULTILINGUISTICA |
| C3/c | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| C4/c | COMPETENZA DIGITALE |
| C9/c | COMPETENZE GREEN |

| |
|---|
| COMPETENZE DI INDIRIZZO – Liceo Scientifico |
|---|

| | |
|-------------|--|
| C1/I | Acquisire una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico. |
| C2/I | Cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica. |
| C3/I | Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura. |
| C4/I | Utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi. |
| C5/I | Raggiungere una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali. |
| C6/I | Sviluppare la consapevolezza delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti. |
| C7/I | Cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana. |

COMPETENZE DI INDIRIZZO – Liceo Scientifico - Scienze Applicate

| | |
|-------------|---|
| C1/I | Dimostrare di aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio |
| C2/I | Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica |
| C3/I | Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica |
| C4/I | Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) |
| C5/I | Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana |
| C6/I | Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico |
| C7/I | Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. |

COMPETENZE DISCIPLINARI

| | |
|-------------|---|
| C1/D | Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici, scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali |
| C2/D | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare |
| C3/D | Sviluppare applicazioni informatiche (Progetti) |
| C4/D | Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente |
| C5/D | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali |
| C6/D | Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli |

| | |
|-------------|---|
| | strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico |
| C7/d | Sapere applicare con correttezza le strutture fondamentali di programmazione, per la soluzione di problemi. |

| | |
|----------|--|
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | MANIPOLAZIONE FILE DI TESTO | |
|---|---|------------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| LA GESTIONE E LA MANIPOLAZIONE DEI FILE DI DATI IN C | I comandi per leggere e scrivere i dati nei file. Risoluzione di problemi complessi tramite la gestione di file di dati, lettura, scrittura e ricerca all'interno di un file. | C1, C2, C3, C4, C6, C7 |
| LA GESTIONE E LA MANIPOLAZIONE DEI FILE DI STRUTTURE DATI IN C | I comandi per leggere e scrivere le strutture dati nei file. Risoluzione di problemi complessi tramite la gestione di file contenente una struttura dati, lettura, scrittura e ricerca all'interno di un file con una struttura dati. | |

| MODULO 2 | ALGORITMI DI CALCOLO COMPLESSI E LORO IMPLEMENTAZIONE IN C | |
|---|--|------------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| ALGORITMI DI CALCOLO COMPLESSI E LORO IMPLEMENTAZIONE IN C | Il calcolo approssimato della radice quadrata con il metodo babilonese, implementazione in C. Il generatore di numeri pseudo-casuali LCG, implementazione in C, estrazione multipla di numeri casuali, miglioramento dell'algoritmo. Calcolo del pi-greco con vari metodi e con Montecarlo, implementazione in C. Calcolo del numero di Nepero, implementazione in C. | C1, C2, C3, C4, C6, C7 |

| MODULO 3 | ALGORITMI CRITTOGRAFICI IN C | |
|--|---|------------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| ALGORITMI CRITTOGRAFICI E LORO IMPLEMENTAZIONE IN C | La crittografia, tecniche più usate, concetto di cifratura. Il concetto di chiave pubblica e di chiave privata. Il cifrario di Cesare e la sua implementazione in C, codifica e decodifica dei messaggi. | C1, C2, C3, C4, C6, C7 |

| MODULO 4 | RETI E INTERNET | |
|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |

| | | |
|---|--|------------------------|
| SISTEMI E RETI DATI LA CREAZIONE DI UN SITO WEB E LE PAGINE HTML | Le reti dati LAN e WAN, il trasferimento dell'informazione. L'architettura ISO/OSI ed il TCP/IP. Indirizzamento IP, statico e dinamico, DHCP, DNS. Creazione configurazione e funzionamento di una rete. Livello di applicazioni, Web: http ed FTP, servizi email. Principali comandi di HTML. | C1, C2, C3, C4, C6, C7 |
|---|--|------------------------|

| EDUCAZIONE CIVICA | LE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILI | |
|---|---|-------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| LE PRINCIPALI FONTI DI ENERGIA RINNOVABILI E LE PROSPETTIVE FUTURE | Il presente: Fotovoltaico – Eolico - Geotermico Il futuro: le Maree – la differenza salina Rischi, vantaggi e aspetti negativi del rinnovabile. Il controllo automatico dei flussi di energia, le smart grid | C3, C9 |

Il Docente

PROF. FRANCESCO MONTELEONE

Allegato 1.9 – Percorso di apprendimento a consuntivo di Scienze motorie

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | SCIENZE MOTORIE |
|---|-------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024/2025 |
| CLASSE | 5 ^A U |
| DOCENTE | ALESSANDRA CACACE |
| DATA | 08/05/2025 |

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|---|-----------------------|

Per la definizione di conoscenze, abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI | LIVELLO | DESCRIPTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF | | |
|-------------|---------|--|---|--|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| ULTIMO ANNO | 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE | |
|--|--|
| C1/c | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE |
| C3/c | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| C5/c | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE |
| C6/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA |

| | |
|-------------|--|
| C7/c | COMPETENZA IMPRENDITORIALE |
| C8/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| C9/c | COMPETENZE GREEN |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO | |
|-------------------------|---|
| C1/I | Dimostrare di aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio |
| C2/I | Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica |
| C3/I | Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica |
| C4/I | Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) |
| C5/I | Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana |
| C6/I | Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico |
| C7/I | Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. |

| COMPETENZE DISCIPLINARI | |
|-------------------------|---|
| C1/D | Compiere azioni semplici nel minor tempo possibile ed avere un controllo segmentario del proprio corpo. |
| C2/D | Svolgere compiti motori in situazioni inusuali, tali da richiedere la conquista, il mantenimento ed il recupero dell'equilibrio |
| C3/D | Essere in grado di realizzare una fase di allungamento muscolare di una lezione |
| C4/D | Essere in grado di conoscere e praticare almeno uno sport di squadra ed uno individuale. |

| | |
|----------|--|
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE | |
|---|--|--|
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Competenze |
| Consolidamento di Capacità coordinative condizionali e acquisizioni di abilità motorie specifiche | <p>Esercizi di mobilizzazione articolare e di allungamento muscolare</p> <p>Esercitazioni a carattere aerobico e anaerobico</p> <p>Esercizi di coordinazione</p> <p>Esercizi di opposizione e resistenza</p> | <p><u>Applicare azioni motorie semplici e complesse, trasferibili</u></p> <p><u>Eseguire gesti motori coordinati e finalizzati</u></p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Esercitazioni con piccoli attrezzi e a corpo libero</p> <p>Esercizi di potenziamento di addominali, dorsali e arti inferiori e superiori.</p> <p>Esercitazioni in situazioni varie di giochi codificati e non</p> | <u>Reperire e tollerare carichi motori massimali</u> |
|--|--|--|

| MODULO 2 | SPORT DI SQUADRA, REGOLE e FAIR PLAY | |
|--|---|--|
| | Acquisizione delle regole della pallavolo, della pallacanestro, del calcio, dei fondamentali individuali e di squadra – Fair Play | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Competenze |
| <p>Pallavolo: acquisizione delle regole, dei fondamentali individuali e di squadra.</p> <p>Pallacanestro: acquisizione dei fondamentali in situazione di gioco.</p> <p>Calcio a 5: acquisizione delle regole, fondamentali individuali e di squadra</p> | <p>Pallavolo: Palleggi singoli, a coppie, in varie posizioni, - bagher singoli, a coppie, in varie posizioni -servizio dal basso e dall’alto - situazioni di gioco e di partita Il regolamento</p> <p>Pallacanestro: palleggio, vari tipi di passaggio, tiri da fermo ed in corsa, terzo tempo. Situazione di gioco 1c1 e 2 c 2 e 3 c 3, Il regolamento</p> <p>Calcio: la conduzione, lo stop, il passaggio, il tiro situazioni di gioco e di partita. Il regolamento</p> <p>Il Fair Play</p> | <p><u>Applicare le capacità acquisite in situazioni di gioco essere in grado di anticipare lo scopo da raggiungere</u></p> <p><u>Utilizzare una capacità motoria e trasformarla in abilità</u></p> <p><u>Eseguire una partita conoscendone il regolamento e riuscendo ad applicare con sufficiente sicurezza i fondamentali acquisiti</u></p> <p><u>Essere capaci di arbitrare una partita</u></p> |

| MODULO 3 | SPORT CON RACCHETTA | |
|--|---|--|
| | | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Competenze |
| Sport con racchetta: acquisizione delle regole e dei fondamentali del Tennis, Tennis Tavolo, Badminton, Padel | <p>Tennis: dritto, rovescio, servizio</p> <p>Tennis tavolo: Scambio di dritto e rovescio, servizio e schiacciata</p> <p>esercitazioni in situazioni di giuoco.</p> <p>Badminton: servizio, clear, drop e net drop, lob, drive e smash</p> <p>Padel: servizio, dritto, rovescio, volee</p> | <p><u>Applicare capacità e abilità acquisite in situazioni di gioco essere in grado di anticipare lo scopo da raggiungere</u></p> <p><u>Utilizzare capacità motorie per trasferirle in nuove abilità.</u></p> <p><u>Eseguire una partita rispettando regole e avversari</u></p> <p><u>Sapere arbitrare una partita</u></p> |

| MODULO 4 | SPORT INDIVIDUALI | |
|-------------------------|--|-------------------|
| | Atletica Leggera: conoscenze e acquisizioni delle principali tecniche delle seguenti specialità salto in lungo, corsa veloce | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Competenze |

| | | |
|---|--|--|
| Atletica Leggera: conoscenza e acquisizioni di alcune specialità (corse e concorsi) | Corsa veloce, corsa di resistenza Varie andature (skip, corsa calciata e balzata) partenze. | <u>Applicare le abilità acquisite per migliorare la tecnica nell'esecuzione del movimento.</u> <u>Utilizzare conoscenze acquisite per trasferirle in altre specialità</u> |
|---|--|--|

| MODULO 5 | SALUTE, BENESSERE E PREVENZIONE | |
|--|---|--|
| | Conoscenza delle sane abitudini e stili di vita Conoscenza dell'apparato cardiocircolatorio, locomotore - fisiologia del movimento - conoscenza prevenzione infortuni | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Competenze |
| Sane abitudini e stili di vita: Le dipendenze Il doping L'alimentazione Conoscenza dell'apparato locomotore Salute benessere e prevenzione | Dipendenze e mal-essere: caratteristiche e dipendenza da alcol, fumo, droga Il doping I principi nutritivi La corretta alimentazione I disturbi alimentari Sistema scheletrico e articolare Sistema muscolare La postura e i vizi posturali Dismorfismi e Paramorfismi Il mal di schiena | <u>Preservare o migliorare il proprio stato di salute favorire il benessere psicofisico.</u> <u>Distinguere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva</u> <u>Utilizzare le conoscenze acquisite per migliorare la pratica sportiva e prevenire infortuni</u> |

| MODULO ED. CIVICA | SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E AGENDA 2030: SPORT ED ECOLOGIA | |
|----------------------------------|--|--|
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Competenze |
| Decalogo dello sport sostenibile | Significato di sport sostenibile Il Plogging L'importanza dello sport anche in relazione all'educazione alla salute e all'ambiente | <u>Promuovere la conoscenza di sé e delle proprie potenzialità nella costante relazione con l'ambiente, gli altri, gli oggetti</u> <u>Riconoscere, ricercare e applicare a sé stesso comportamenti di promozione dello "star bene" in ordine a un sano stile di vita e alla prevenzione</u> |

Il Docente

Alessandra Cacace

Allegato 1.10 – Percorso di apprendimento a consuntivo di Scienze Naturali

| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | SCIENZE NATURALI |
|---|-------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024/2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | Celeste Laura BRANCAZIO |
| DATA | 07/05/2025 |

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|---|-----------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI | LIVELLO | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF | | |
|-------------|---------|--|---|---|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| ULTIMO ANNO | 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| | COMPETENZE GENERALI | ASSI CULTURALI |
|------|--|--|
| C1/G | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C2/G | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |
| C3/G | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |

| | | |
|--------------|---|--|
| C7/G | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |
| C8/G | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento | Matematico Scientifico-Tecnologico |
| C11/G | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C12/G | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Matematico Storico Sociale Scientifico-Tecnologico |

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE | |
|---|--|
| C1/C | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE |
| C3/C | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| C4/C | COMPETENZA DIGITALE |
| C5/C | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE |
| C6/C | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA |
| C8/C | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| C9/C | COMPETENZE GREEN |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO – | |
|----------------------------------|---|
| COD. | COMPETENZE DI INDIRIZZO – ANNO 5° |
| C1/I | Acquisire una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico |
| C2/I | Cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica |
| C3/I | Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura |
| C4/I | Utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi |
| C5/I | Raggiungere una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali |
| C6/I | Sviluppare la consapevolezza delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti; |
| C7/I | Cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana. |

| LICEO SCIENTIFICO - INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE | |
|---|---|
| COD. | COMPETENZE DI INDIRIZZO – ANNO 5° |
| C1/I | Dimostrare di aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio |
| C2/I | Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica |
| C3/I | Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica |
| C4/I | Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) |
| C5/I | Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana |
| C6/I | Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico |
| C7/I | Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. |

| COMPETENZE DISCIPLINARI | |
|-------------------------|--|
| C1/D | IMPARARE AD IMPARARE: ORGANIZZARE IL PROPRIO APPRENDIMENTO, INDIVIDUANDO, SCEGLIENDO ED UTILIZZANDO VARIE FONTI E VARIE MODALITÀ DI INFORMAZIONE E DI FORMAZIONE (FORMALE, NON FORMALE ED INFORMALE), ANCHE IN FUNZIONE DEI TEMPI DISPONIBILI, DELLE PROPRIE STRATEGIE E DEL PROPRIO METODO DI STUDIO E DI LAVORO. |
| C2/D | PROGETTARE: ELABORARE E REALIZZARE PROGETTI RIGUARDANTI LE PROPRIE ATTIVITÀ DI STUDIO E DI LAVORO, UTILIZZANDO LE CONOSCENZE APPRESE PER STABILIRE OBIETTIVI SIGNIFICATIVI E REALISTICI E LE RELATIVE PRIORITÀ, VALUTANDO I VINCOLI E LE POSSIBILITÀ, DEFINENDO STRATEGIE DI AZIONE E VERIFICANDO I RISULTATI. |
| C3/D | COMUNICARE A. <i>COMPRENDERE</i> MESSAGGI DI GENERE DIVERSO (TECNICO, SCIENTIFICO) E DI COMPLESSITÀ DIVERSA, TRASMESSI UTILIZZANDO LINGUAGGI DIVERSI (VERBALE, MATEMATICO, SCIENTIFICO, SIMBOLICO, ECC.) MEDIANTE DIVERSI SUPPORTI (CARTACEI, INFORMATICI E MULTIMEDIALI) B. <i>RAPPRESENTARE</i> EVENTI, FENOMENI, PRINCIPI, CONCETTI, NORME, PROCEDURE, ATTEGGIAMENTI ECC. UTILIZZANDO LINGUAGGI DIVERSI (VERBALE, MATEMATICO, SCIENTIFICO, SIMBOLICO, ECC.) E DIVERSE CONOSCENZE DISCIPLINARI, MEDIANTE DIVERSI SUPPORTI (CARTACEI, INFORMATICI E MULTIMEDIALI). |
| C4/D | COLLABORARE E PARTECIPARE: INTERAGIRE IN GRUPPO, COMPRENDENDO I DIVERSI PUNTI DI VISTA, VALORIZZANDO LE PROPRIE E LE ALTRUI CAPACITÀ, GESTENDO LA CONFLITTUALITÀ, CONTRIBUENDO ALL'APPRENDIMENTO COMUNE ED ALLA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ COLLETTIVE, NEL RICONOSCIMENTO DEI DIRITTI FONDAMENTALI DEGLI ALTRI. |
| C5/D | AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE: SAPERSI INSERIRE IN MODO ATTIVO E CONSAPEVOLE NELLA VITA SOCIALE E FAR VALERE AL SUO INTERNO I PROPRI DIRITTI E BISOGNI RICONOSCENDO AL CONTEMPO QUELLI ALTRUI, LE OPPORTUNITÀ COMUNI, I LIMITI, LE REGOLE, LE RESPONSABILITÀ. |
| C6/D | RISOLVERE PROBLEMI: AFFRONTARE SITUAZIONI PROBLEMATICHE COSTRUIENDO E VERIFICANDO IPOTESI, INDIVIDUANDO LE FONTI E LE RISORSE ADEGUATE, RACCOGLIENDO E VALUTANDO I DATI, PROPONENDO SOLUZIONI UTILIZZANDO, SECONDO IL TIPO DI PROBLEMA, CONTENUTI E METODI DELLE DIVERSE DISCIPLINE |

| | |
|-------------|--|
| C7/D | INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI: INDIVIDUARE E RAPPRESENTARE, ELABORANDO ARGOMENTAZIONI COERENTI, COLLEGAMENTI E RELAZIONI TRA FENOMENI, EVENTI E CONCETTI DIVERSI, ANCHE APPARTENENTI A DIVERSI AMBITI DISCIPLINARI, E LONTANI NELLO SPAZIO E NEL TEMPO, COGLIENDONE LA NATURA SISTEMICA, INDIVIDUANDO ANALOGIE E DIFFERENZE, COERENZE ED INCOERENZE, CAUSE ED EFFETTI E LA LORO NATURA PROBABILISTICA. |
| C8/D | ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE: ACQUISIRE ED INTERPRETARE CRITICAMENTE L'INFORMAZIONE RICEVUTA NEI DIVERSI AMBITI ED ATTRAVERSO DIVERSI STRUMENTI COMUNICATIVI, VALUTANDONE L'ATTENDIBILITÀ E L'UTILITÀ, DISTINGUENDO FATTI E OPINIONI |
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | | CHIMICA ORGANICA | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| 1. I COMPOSTI DEL CARBONIO | I composti del carbonio, la definizione di composto organico, le caratteristiche dell'atomo di carbonio, le formule di struttura di Lewis e razionali, le formule di struttura condensate e topologiche, l'isomeria, proprietà fisiche e reattività dei composti organici, i punti di ebollizione, la solubilità in acqua, i gruppi funzionali, i sostituenti elettron-attrattori ed elettron-donatori e l'effetto induttivo, la rottura omolitica, i radicali, la rottura eterolitica, carbocationi e carbanioni, i reagenti elettrofili e nucleofili. | <p><u>Abilità cognitive:</u> Spiegare come le proprietà atomiche del carbonio determinano quelle delle molecole organiche; Spiegare il concetto di isomeria, riconoscere e distinguere i diversi casi esistenti; Spiegare gli effetti dei diversi tipi di isomeria sulle proprietà chimico-fisiche (ottiche) di una sostanza; Spiegare con opportuni esempi la peculiarità della chiralità in biochimica; Descrivere come variano volatilità e polarità nelle molecole organiche e spiegare questo andamento a livello molecolare; Conoscere i gruppi funzionali studiati e spiegarne il comportamento in termini di legami e forze intermolecolari, utilizzando la teoria di Lewis e il fenomeno dell'induzione; Confrontare i due tipi di rottura del legame covalente e prevedere il comportamento di nucleofili ed elettrofili in condizioni date.</p> <p><u>Abilità pratiche:</u> Rappresentare semplici molecole con i tipi di rappresentazione studiati e riconoscere le molecole dalla loro formula; Usare le formule studiate nei contesti adeguati; Distinguere conformeri e isomeri.</p> | Da C2/G a C8/G Da C3/I a C7/I Da C1/D a C7/D |

| MODULO 2 | | GLI IDROCARBURI | |
|--|--|---|--|
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| 1. GLI IDROCARBURI | Le proprietà fisiche, l'ibridazione dell'atomo di carbonio, la formula molecolare, le formule razionali e la nomenclatura, le isomerie. | <u>Abilità cognitive:</u> Utilizzare le ibridazioni di C per spiegare le differenze tra idrocarburi saturi e insaturi; comprendere la relazione tra nome e formula. <u>Abilità pratiche:</u> Riconoscere e spiegare le isomerie. | Da C2/G a C8/G Da C3/I a C7/I Da C1/D a C7/D |
| 2. ALCANI E CICLOALCANI | I gruppi alchilici, ossidazione e alogenazione, il meccanismo di reazione della sostituzione radicalica, l'ossidazione, l'alogenazione e l'addizione dei cicloalcani | <u>Abilità cognitive e pratiche:</u> definire e riconoscere alcani, individuare e riconoscere i gruppi alchilici; scrivere le reazioni di combustione e alogenazione; descrivere i meccanismi delle reazioni. | |
| 3. GLI ALCENI E I DIENI | L'idrogenazione, l'addizione elettrofila (regola di Markovnikov), la polimerizzazione per addizione radicalica, la convenzione E-Z per gli isomeri geometrici, i meccanismi delle reazioni di addizione (elettrofila e radicalica), i dieni isolati, coniugati e cumulati. | <u>Abilità cognitive e pratiche:</u> descrivere la formazione del doppio legame; spiegare la reattività degli alcheni, passare dai nomi alle formule e viceversa; scrivere le reazioni degli alcheni, con i loro meccanismi e la geometria spaziale. | |
| 4. GLI ALCHINI | L'idrogenazione, l'addizione elettrofila, il comportamento acido degli alchini. | <u>Abilità cognitive:</u> descrivere la struttura del triplo legame; spiegare la reattività degli alchini; scrivere la reazione di idrogenazione e l'addizione elettrofila; descrivere gli alchini come acidi di Brønsted. | |
| 5. GLI IDROCARBURI AROMATICI ED ETEROCICLICI | La molecola del benzene, gli idrocarburi aromatici monociclici, i gruppi arilici, la sostituzione elettrofila, i principali idrocarburi aromatici policiclici, i composti aromatici eterociclici d'interesse biologico, il meccanismo di sostituzione elettrofila, la reattività del benzene monosostituito e l'orientazione del secondo sostituente, la basicità dei composti aromatici azotati, la reattività dei composti aromatici eterociclici. | <u>Abilità cognitive e pratiche:</u> scrivere le formule di risonanza e gli orbitali delocalizzati; motivare la reattività del benzene sulla base della delocalizzazione; conoscere i nomi comuni dei derivati del benzene studiati; prevedere il comportamento chimico di derivati monosostituiti; scrivere la reazione di addizione per un caso dato; riconoscere le molecole eterocicliche di interesse biologico. | |

| MODULO 3 | | I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI | |
|--|--|--|--|
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| 1. GLI ALOGENURI ALCHILICI | I derivati degli idrocarburi, la formula molecolare, la nomenclatura e la classificazione degli alogenuri alchilici, la sintesi, le reazioni di sostituzione nucleofila e di eliminazione | <u>Abilità cognitive:</u> riconoscere gli alogenuri; motivare gli effetti della presenza di un atomo di alogeno sulle proprietà fisiche; riconosce e scrivere SN1, SN2, E1, E2 e motivare perché nelle condizioni date prevalga una di queste. <u>Abilità pratiche:</u> scrivere le formule di alogenuri dati e le reazioni di sintesi e di preparazione; riconoscere stereocentri; scrivere gli isomeri R e S. | Da C2/G a C8/G Da C3/I a C7/I Da C1/D a C7/D |
| 2. GLI ALCOLI E I FENOLI. | La nomenclatura e la classificazione degli alcoli, la sintesi, le proprietà fisiche, le reazioni, i polioli, i fenoli, le proprietà chimiche, fisiche e le reazioni dei fenoli, i tioli. | <u>Abilità cognitive:</u> spiegare a livello molecolare il comportamento degli alcoli; spiegare le ragioni e le conseguenze della scissione del legame OH; spiegare le ragioni e le conseguenze della scissione del legame C-O; scrivere l'ossidazione degli alcoli I e II; discutere le differenze tra alcoli e fenoli. <u>Abilità pratiche:</u> scrivere e riconoscere i diversi tipi di alcoli; riconoscere molecole di particolare importanza. | Da C2/G a C8/G Da C3/I a C7/I Da C1/D a C7/D |
| 3. GLI ETERI | La nomenclatura e la classificazione degli eteri, la sintesi, le proprietà chimiche e fisiche. | <u>Abilità cognitive e pratiche:</u> usare la classificazione la nomenclatura degli eteri per distinguerli; scrivere la reazione di sintesi e la reazione di scissione di un etere. | |
| 4. LE ALDEIDI E I CHETONI | La formula molecolare e la nomenclatura di aldeidi e chetoni, la sintesi, le proprietà fisiche, la reattività. | <u>Abilità cognitive e pratiche:</u> scrivere e riconoscere aldeidi e chetoni; scrivere e spiegare la reazione di sintesi di emiacetali; scrivere l'ossidazione e la riduzione del carbonile e spiegare come si possano usare nei test studiati; | |
| 5. GLI ACIDI CARBOSSILICI E I DERIVATI | La formula molecolare e la nomenclatura degli acidi carbossilici, gli acidi grassi saturi e insaturi, la sintesi, le proprietà fisiche e le reazioni degli acidi carbossilici, gli esteri, la sintesi e la reazione con una base, le ammidi primarie, secondarie e | <u>Abilità cognitive e pratiche:</u> spiegare il comportamento acido del carbossile; chiarire che cosa caratterizza gli acidi grassi; descrivere a livello molecolare le ragioni delle differenze tra acidi grassi saturi e insaturi; scrivere l'idrolisi degli esteri e | |

| | | | |
|---------------------|---|---|--|
| | terziarie, la nomenclatura e le caratteristiche delle ammidi, le anidridi, gli acidi carbossilici polifunzionali. | collegarla alla saponificazione; riconoscere ammidi, anidridi e i più importanti acidi bicarbossilici α -sostituiti. | |
| 6. LE AMMINE | Le caratteristiche del gruppo funzionale amminico, la nomenclatura, la sintesi e le proprietà fisiche e le reazioni delle ammine. | <u>Abilità cognitive e pratiche:</u> scrivere e riconoscere diversi tipi di ammine; scrivere una reazione acido-base in cui l'ammina sia l'accettore di protoni; motivare le differenze di basicità tra diverse ammine. | |

| MODULO 4 | | LE BIOMOLECOLE: STRUTTURA E FUNZIONE | |
|----------------------------------|--|---|--|
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| 1. I CARBOIDRATI | Monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi, la forma ciclica e le reazioni dei monosaccaridi, i disaccaridi. | <u>Abilità cognitive:</u> elenca e identifica le biomolecole; distingue i diversi tipi di carboidrati in base ai criteri studiati (numero di unità, numero di C, posizione del -C=O, anomeria, orientazione e posizione del legame glicosidico); descrivere la reazione emiacetalica di chiusura ad anello e l'anomeria derivante; descrivere i polisaccaridi studiati, individuandoli in base ai criteri qui sopra esposti; | Da C2/G a C8/G Da C3/I a C7/I Da C1/D a C7/D |
| 2. I LIPIDI | I lipidi saponificabili e non saponificabili, i trigliceridi, le reazioni dei trigliceridi, i fosfolipidi, i glicolipidi, gli steroidi, le vitamine liposolubili. | <u>Abilità cognitive:</u> riconoscere molecole lipidiche di tipo noto; scrivere e descrivere acidi grassi e trigliceridi; definire gli acidi grassi essenziali; spiegare le differenze tra oli e grassi in base alla loro composizione (saturi/insaturi); scrivere la sintesi di un sapone e descriverne l'azione a livello molecolare; definire e distinguere i fosfolipidi; discutere le ragioni delle somiglianze tra fosfogliceridi e sfingolipidi; riconoscere molecole di steroidi, descrivere le funzioni biologiche di quelli studiati; descrivere le funzioni delle vitamine liposolubili. | |
| 3. AMMINOACIDI E PROTEINE | Gli amminoacidi, il legame peptidico, la classificazione e la struttura delle proteine, gli enzimi, l'azione catalitica di un enzima, la specificità, l'attività enzimatica. | <u>Abilità cognitive:</u> scrivere la formula generica di un amminoacido; motivare la natura anfotera degli amminoacidi; spiegare come fattori ambientali possano modificare il | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>comportamento degli amminoacidi; scrivere la reazione di formazione di un legame peptidico; riconoscere strutture proteiche e confrontarle tra loro; spiegare la denaturazione, rifacendosi a esempi noti; definire gli enzimi e elencare le classi enzimatiche; distinguere i tipi di cofattori in base alla loro funzione; spiegare perché gli enzimi possono abbassare l'energia di attivazione; discutere la specificità di un enzima per un preciso substrato; definire un effettore allosterico, positivo o negativo; comparare l'inibizione reversibile e quella irreversibile.</p> | |
|--|--|--|--|

| MODULO 5 | | LA BIOENERGETICA | |
|--|---|---|--|
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| 1. IL METABOLISMO ENERGETICO | Il metabolismo cellulare, il primo e il secondo principio della termodinamica, le vie anaboliche e cataboliche, reazioni esoergoniche ed endoergoniche, gli enzimi del metabolismo cellulare, cofattori e coenzimi, gli inibitori enzimatici, il ruolo dell'ATP | <u>Abilità cognitive:</u> descrivere una generica via metabolica; distinguere tra vie anaboliche e vie cataboliche; chiarire che il metabolismo energetico si basa su redox; spiegare il ruolo di ATP, NAD e FAD. | Da C2/G a C8/G Da C3/I a C7/I Da C1/D a C7/D |
| 2. LA FOTOSINTESI CLOROFILLIANA | Le reazioni dipendenti dalla luce, le reazioni indipendenti dalla luce, i cloroplasti, la fotorespirazione, le piante C4, le piante CAM, il bilancio della fotosintesi. | <u>Abilità cognitive:</u> Scrivere l'equazione generale della fotosintesi; chiarire il senso di reazione dipendente / indipendente dalla luce; elencare e descrivere i pigmenti fotosintetici, indicandone la natura chimica, lo spettro, la disposizione e la funzione; descrivere la struttura e spiegare la logica dei fotosistemi; spiegare la produzione di ossigeno, di ATP e di NADPH; descrivere l'accoppiamento chemiosmotico; descrivere la struttura e | |

| | | |
|---------------------------------------|--|---|
| | | <p>la funzione dell'ATP sintasi; scrivere la scissione del RuBP e spiegare la fissazione del diossido di carbonio; rappresentare schematicamente il ciclo di Calvin e distinguerne le tre fasi; chiarire cosa è prodotto, direttamente e indirettamente dal ciclo di Calvin. scrivere la reazione della RuBisCO con l'ossigeno e chiarirne l'inefficienza; comparare la PEP-carbossilasi alla RuBisCo; confrontare CAM e C4.</p> |
| 2. IL METABOLISMO DEL GLUCOSIO | La glicolisi, la respirazione cellulare, la fermentazione. | <p><u>Abilità cognitive:</u> spiegare la natura anaerobica e catabolica della glicolisi; spiegare la funzione delle due fasi della glicolisi; spiegare perché la glicolisi sia un processo irreversibile e chiarire le conseguenze di questa condizione; illustrare quali vie cataboliche partono dal piruvato e in che senso esse siano alternative; chiarire quale sia la funzione delle fermentazioni e che il loro prodotto principale è il NADH; scrivere, riconoscere e discutere le singole tappe della glicolisi; scrivere e spiegare la reazione della piruvato-deidrogenasi; elencare reagenti e prodotti del ciclo di Krebs; descrivere e spiegare la catena di trasporto degli elettroni; spiegare le trasformazioni di energia nella respirazione cellulare e la chemiosmosi;</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | spiegare il ruolo dell'ATP sintetasi; calcolare e spiegare il bilancio energetico aerobio del glucosio. | |
|--|--|---|--|

| MODULO 6 | | SCIENZE DELLA TERRA | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| TEMPI | 6 settimane | | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| 1. LA DINAMICA ENDOGENA: I TERREMOTI | L’origine dei terremoti, le onde sismiche, la misura dei terremoti, gli effetti dei terremoti, la distribuzione dei terremoti, il rischio sismico in Italia | <u>Abilità cognitive:</u> Ipotizzare la successione di eventi che determina un fenomeno sismico Saper leggere un sismogramma Localizzare l’epicentro di un terremoto Collegare la propagazione delle onde sismiche alle proprietà della struttura interna della Terra Descrivere la «forza» di un terremoto utilizzando il linguaggio specifico della sismologia Collegare la distribuzione dei terremoti con fosse oceaniche, dorsali oceaniche, faglie trascorrenti e catene collisionali Conoscere la prevenzione del rischio sismico | Da C2/G a C8/G Da C3/I a C7/I Da C1/D a C7/D |
| 2. LA TETTONICA DELLE PLACCHE | La teoria della Tettonica delle placche, la distribuzione dei continenti del passato secondo Wegener, l’origine delle placche e l’espansione degli oceani, le prove a sostegno della Tettonica delle placche, le zone attive e deformate della crosta terrestre: i limiti di placca, i limiti divergenti, i limiti convergenti, l’incontro tra le placche: l’orogenesi collisionale, i limiti trascorrenti, i bacini sedimentari e la Tettonica delle placche, i bacini italiani: risorse e rischi | <u>Abilità cognitive:</u> collegare la distribuzione di vulcanismo e sismicità con i margini fra le placche; spiegare le anomalie magnetiche sui fondi oceanici con l’esistenza di dorsali e fosse oceaniche; riconoscere la coerenza della teoria della Tettonica delle placche con i fenomeni naturali che caratterizzano il pianeta; riconoscere nelle fasi del Ciclo di Wilson le diverse situazioni di margini fra placche esistenti sulla Terra. | Da C2/G a C8/G Da C3/I a C7/I Da C1/D a C7/D |

| MODULO EDUCAZIONE CIVICA | | INCLUSIONE | |
|--------------------------------|---|---|--|
| TEMPI | 1 settimana | | |
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| 1. GLI SQUILIBRI METABOLICI | Il benessere metabolico, il diabete mellito, l’obesità e il sovrappeso, i regimi alimentari sbilanciati | <u>Abilità cognitive:</u> distinguere tra diabete di tipo 1 e di tipo 2; descrivere alcune rare patologie metaboliche ereditarie; | C4/C, C6/CC1/D, C4/D, C5/D, C8/D e C8/G |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | descrivere le conseguenze sulla salute di regimi alimentari sbilanciati. | |
|--|--|--|--|

Il Docente
Celeste Laura Brancazio

Allegato 1.11 – Percorso di apprendimento a consuntivo di Storia, Educazione civica.

| | |
|--|----------------------------------|
| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | Storia, Educazione civica |
| ANNO SCOLASTICO | 2024-2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | Giorgio Armato |
| DATA | 10/05/2025 |

| | |
|----------|------------------------------|
| 1 | COMPETENZE SVILUPPATE |
|----------|------------------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI | LIVELLO | DESCRIPTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF | | |
|-----------------|---------|---|---|---|
| | | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| PRIMO BIENNIO | 2 | Conoscenza pratica di base in un ambito di lavoro o di studio | Abilità cognitive e pratiche di base necessarie all'uso di informazioni pertinenti per svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici. | Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia |
| SECONDO BIENNIO | 3 | Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni | Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio; adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi |
| ULTIMO ANNO | 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| | COMPETENZE GENERALI | ASSI CULTURALI |
|--------------|--|--|
| C1/G | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C2/G | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |
| C3/G | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C4/G | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro | Linguaggi Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C5/G | Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro | Linguaggi |
| C6/G | Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali | Linguaggi Storico-Sociale |
| C7/G | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete | Linguaggi Scientifico-Tecnologico |
| C8/G | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento | Matematico Scientifico-Tecnologico |
| C9/G | Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C10/G | Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi | Storico-Sociale Matematico Scientifico-Tecnologico |
| C11/G | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio | Storico-Sociale Scientifico-Tecnologico |
| C12/G | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Matematico Storico Sociale Scientifico-Tecnologico |

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE | |
|--|--|
| C1/c | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE |
| C2/c | COMPETENZA MULTILINGUISTICA |
| C3/c | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| C4/c | COMPETENZA DIGITALE |
| C5/c | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE |

| | |
|-------------|--|
| C6/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA |
| C7/c | COMPETENZA IMPRENDITORIALE |
| C8/c | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| C9/c | COMPETENZE GREEN |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO – | |
|----------------------------------|--|
| C1/i | SAPERSI GESTIRE AUTONOMAMENTE, NEL QUADRO DI ISTRUZIONI IN UN CONTESTO DI LAVORO O DI STUDIO, DI SOLITO PREVEDIBILI, MA SOGGETTI A CAMBIAMENTI; SORVEGLIARE IL LAVORO DI ROUTINE DI ALTRI, ASSUMENDO UNA CERTA RESPONSABILITÀ PER LA VALUTAZIONE E IL MIGLIORAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVE O DI STUDIO. |
| C2/i | SAPER ANALIZZARE UN PROBLEMA CON METODO SCIENTIFICO E LOGICO. |

| COMPETENZE DISCIPLINARI | |
|--------------------------------|---|
| C1/d | Saper ricostruire una cronologia storica. |
| C2/d | Saper cogliere relazioni di causa-effetto tra gli eventi. |
| C3/d | Saper individuare ed esporre una tesi storiografica. |

| | |
|----------|--|
| 2 | PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1 | L'OTTOCENTO | |
|-------------------------|--|---|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| REGNO D'ITALIA | La crisi di fine secolo Sinistra - Crispi- Colonialismo Lez. pp- 703-11. Lez. p. 711-13 (riforme - primo gov. Giolitti - fasci siciliani) Lez. p. 717-21. T1 'Conseguenze del protezionismo', p. 733 T5 'I metodi giolittiani', p. 104-5 (vol. 3) | |
| | L'imperialismo e paesi extraeuropei Imperialismo/Colonialismo, Introduzione: pp. 623-31. D2 'Cause economiche imperialismo', p. 636. T3 - Contraddizioni imperialismo, p. 647. | C5/c C8/c C2/i C1/d <u>C2/d</u> |

| MODULO 2 | IL PRIMO NOVECENTO |
|-----------------|---------------------------|
|-----------------|---------------------------|

| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
|---|--|--------------------------------------|
| VERSO LA GUERRA | Europa alla vigilia della WWI: pp. 49-61. D1 'La politica di potenza', p. 46. T6 'Tecnologia e imperialismo', p. 71. Lez. vol. 3 pp. 113-4 (crisi marocchine e guerre balcaniche) | |
| IL PRIMO CONFLITTO MONDIALE | Prima gr mondiale : pp. 113- 123, 126-7. Fine della guerra e trattati di pace: pp. 130-6. Audiovideo YT: < https://www.youtube.com/watch?v=hvWgkR0pYF8 > T3 'Gr prof tedeschi', p. 155-6 | C5/c C8/c C2/i C1/d C2/d |
| LA RIVOLUZIONE RUSSA | Le rivoluzioni russe. Contesto e cronologia. Lez. pp. 176-80; 182-7; 190-5. (Vd. ppt slides su Teams) T4 'Il significato...', p. 203-4. T5 'I fattori della vittoria bolscevica' p. 204. | |
| L'EUROPA E ASIA POST-BELLICA | Testo "Germania, Austria, Sud-est Europa su Teams. Sintesi p. 284 (Italia post-bellica) Sintesi p. 325 (crisi del 1929; Weimar; India; Vietnam) Sintesi p. 243 (Dopoguerra, Weimar, colonie) | |
| REGNO D'ITALIA DAL DOPOGUERRA AL FASCISMO | Lez. pp. 250-52(crollo stato liberale). Lez. pp. 254-60 (leggi fascistiche). Sintesi p. 284-5 (Italia primo dopoguerra). Lez. pp. 344-9 (politica economica fascista); 351-3 (politica estera fascista). | |
| IL NAZISMO | <u>Repubblica di Weimar</u> pp. 218-9 (Rep. di Weimar) ; 220-23; 356-61, 363-4 (politica economica ed estera del nazismo). T6 ('Il compromesso') p. 239. | |
| LA SECONDA GUERRA MONDIALE | Lez pp 397-400 (Verso la 2 ^a gr mondiale; prima fase) Lez. pp. 401 -7; 411-19 (seconda fase e bilancio). Lez. P 431 (la Resistenza europea). <u>Storiografia</u> T1 'Ruolo economia nei paesi belligeranti', p. 453. T2 'Conseguenze economiche e fine egemonia europea', p. 454. T 4 'Una guerra civile europea?', p. 456. | |

| MODULO 3 | IL SECONDO NOVECENTO | |
|------------------|-----------------------|------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| LA DECOLONIZZAZIONE E IL SECONDO 900 | Africa, Asia, Medio Oriente Lez. pp. 494-6; 576-7 (indipendenza India e Vietnam). T7 'La guerra d Vietnam', 664-5. Lez pp. 582-6 (I conflitti arabo-israeliani) T6 'La Nakba', p. 606. Lez pp. 697-8 (Iraq) T3 'La decolonizzazione in Asia'. Indocina Lez p. 575-82 (Indocina e Medio Oriente); 625-6, 630 (Gr del Vietnam). <i>Storiografia</i> Studi sulla Decolonizzazione (file Teams). | C5/c C8/c C2/i C1/d C2/d |
| | Sintesi p. 518 (sulla guerra fredda) Lez. pp. 495-6 (solo § 'Guerra di Corea') Lez p. 491-93 (da Stalin a Kruscev, rivolte Polonia e Ungheria). ITALIA La nascita della Repubblica: 525-8. Lez p. 522 (solo la DC), 523-4 (Italia del dopoguerra) EUROPA La guerra nella ex Jugoslavia Guerre ex-Jugoslavia: lez. pp. 909-11. | |

| EDUCAZIONE CIVICA | ETICA AMBIENTALE | | |
|-------------------|-------------------------------------|---|------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze Contenuti | Abilità Cognitive Abilità Pratiche | Competenze |
| DEEP ECOLOGY | Naess Appunti sull' Ecosofia | <u>Abilità cognitive:</u> • <u>Esporre in modo coerente le questioni studiate, utilizzando anche un linguaggio comune</u> • <u>Discutere e attualizzare un problema a partire da un tema trattato.</u> <u>Fornire giudizi su alcune tematiche filosofiche affrontate durante l'anno (in relazione alla coerenza tra una tesi e il sistema di pensiero da cui scaturisce; in relazione alla funzionalità della tesi nel periodo storico in cui si diffonde; in relazione alle proprie opinioni personali)</u> | C8/c C9/c |

| | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| | | <u>Abilità pratiche:</u> ● Costruire un percorso tematico (tesina orale, scritta o multimediale) con un'opportuna selezione delle fonti e un sufficiente apparato bibliografico Discutere e argomentare le proprie opinioni in un confronto critico con gli altri. | |
| ETICA NORMATIVA E AMBIENTE | Aldo Leopold L'etica della Terra, pp. 4-13 (file Teams) D1 (Rifkin, 'Il modello di sviluppo', p. 951-2) Lez. pp. 757-60 (Sviluppo sostenibile) | <u>Abilità cognitive:</u> Vd. sopra <u>Abilità pratiche:</u> Vd. sopra | |

| MODULO PCTO | FONDAMENTI DELL'AGIRE COMUNICATIVO | |
|--------------------|--|----------------------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze |
| <i>J. HABERMAS</i> | Teoria dell'agire comunicativo Razionalità e etica del discorso | C1/1 C8/c |

Il Docente

_____ *Giorgio Armato* _____

Allegati 2 Relazioni Finali Disciplinari

Allegato 2.1 – Relazione finale disciplinare di Disegno e Storia dell'arte

| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | DISEGNO E STORIA DELL'ARTE |
|----------------------------------|----------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024/2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | MARIANNA SESTA |
| DATA | 08/05/2025 |

1 NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE

La classe composta da 24 alunni, è diversificata per partecipazione, impegno e preparazione. Un gruppo di alunni, durante il corso dell'anno scolastico ha mostrato interesse, impegno costante e raggiunto un buon livello di preparazione negli argomenti di storia dell'arte, in alcuni casi eccellente. Altri alunni mostrano di aver raggiunto un discreto livello di preparazione nelle competenze specifiche della materia. Alcuni alunni hanno mostrato impegno discontinuo e preparazione superficiale. Nel complesso, durante il corso degli anni scolastici, la classe ha mostrato di possedere buone capacità relazionali ed umane, di ragionamento e di critica, acquisendo le competenze specifiche della materia.

2 RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI SVILUPPATI | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|------------------------|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| NEOCLASSICISMO | X | | | | | | | | |
| ROMANTICISMO | X | | | | | | | | |
| L'IMPRESSIONISMO | X | | | | | | | | |
| IL POST-IMPRESSIONISMO | X | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| ART NOVEAU | | X | | | | | | | |
| ESPRESSIONISMO | | X | | | | | | | |
| CUBISMO | | X | | | | | | | |
| DADA | | X | | | | | | | |
| METAFISICA | | X | | | | | | | |
| IL SURREALISMO | X | | | | | | | | |
| L' ASTRATTISMO | | X | | | | | | | |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 3 | ATTIVITÀ DI RECUPERO |
|----------|-----------------------------|

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero ☒ SI per ore ____4____ ☐ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | X | | | X | | | | |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 4 | ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE |
|----------|----------------------------------|

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | | |
| LABORATORIO | | |
| TOTALI | 66 | 41 |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 5 | METODOLOGIE ADOTTATE |
|----------|-----------------------------|

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| <input type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo | <input type="checkbox"/> Altro: |

| | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input type="checkbox"/> Casi di Studio | |
|---|---|--|

| METODOLOGIE ADOTTATE | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Video lezioni in diretta | <input type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Verifica orale degli apprendimenti | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| <input type="checkbox"/> Consegne (elaborati digitali, test strutturati, ...) | <input checked="" type="checkbox"/> Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> E-Learning | |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring | |

☐ Realizzazione di mappe concettuali ☐ Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza

| | |
|--|---------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, | |
| <input type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche esercizi o test da svolgere (Videolezione, della disciplina da analizzare Documentari, Project Work ...) | |
| <input type="checkbox"/> Invio di tracce per elaborati | <input type="checkbox"/> Altro: |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 6 | ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI |
|----------|----------------------------------|

Sono state svolte alcune delle attività programmate per l'anno scolastico, in sede di consiglio di classe, Mostra Immersiva Monet, e Celebrating Picasso.

| | |
|----------|------------------------------------|
| 7 | MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI |
|----------|------------------------------------|

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| <input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input type="checkbox"/> Palestra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, GMeet, Zoom) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input type="checkbox"/> Laboratori |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO: |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

| | |
|----------|------------------|
| 8 | VERIFICHE |
|----------|------------------|

Le tipologie di verifica sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Colloqui Orali | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso |
| <input type="checkbox"/> Project Work | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: |

☐ Altro:

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE
Marianna Sesta

Allegato 2.2 – Relazione finale disciplinare di Filosofia

| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | Filosofia |
|----------------------------------|----------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024-2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | Giorgio Armato |
| DATA | 11/05/2025 |

| | |
|----------|---|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|----------|---|

Alunni poco inclini allo studio critico ed autonomo.

Gli argomenti e i temi filosofici sono spesso acquisiti mnemonicamente, con scarsa rielaborazione personale e comprensione analitica. Gli alunni faticano a rintracciare nessi tra idee/concetti esaminati e la realtà contemporanea con le sue problematiche etiche, epistemologiche, sociologiche, culturali. Il comportamento si è mostrato idoneo a consentire il lavoro didattico.

L'apprendimento della materia è spesso avvenuto in modo graduale e con tempi dilatati, soprattutto per la scarsa disponibilità alle verifiche, rispetto alle quali l'insegnante ha dovuto predisporre varie in tempi diversi. Tra esse, quelle dedicate al recupero curriculare delle lacune del primo quadrimestre.

Il profitto generale, al momento della presente relazione, è sufficiente tranne che per un paio di casi (problematici per mancanza di impegno e produzione).

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| FILOSOFIA ANALITICA E LOGICA | | | X | | X | | | | X |
| SOGGETTO E MONDO | | | X | | X | | | | X |
| EPISTEMOLOGIA | | | X | | X | | | | |
| POSITIVISMO, MARXISMO, SOCIOLOGIA | | | X | | X | | | | |
| NATURA, VITA, SPIRITO | | | X | | X | | | | |

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero ☒ SÌ per ore __3__ ☐ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | | X | | | X | | | |

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | 66 | 63 |
| LABORATORIO | | |
| TOTALI | 66 | 63 |

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI | | |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input type="checkbox"/> Casi di Studio | |

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Per le attività svolte in funzione di Pcto vedasi il documento del 15 maggio.
Non si sono svolte attività extracurricolari afferenti alla disciplina filosofica.

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |
| <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| <input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input type="checkbox"/> Palestra |

| | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input type="checkbox"/> Laboratori |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO: |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

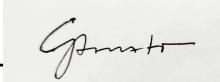
| | |
|---|------------------|
| 8 | VERIFICHE |
|---|------------------|

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso |
| <input type="checkbox"/> Project Work | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <input checked="" type="checkbox"/> Commento a Testi; <input checked="" type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input checked="" type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

_____ 

Allegato 2.3 – Relazione finale disciplinare di Fisica

| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | FISICA |
|----------------------------------|-------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024/2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | CATERINA CILLUFFO |
| DATA | 13/05/2024 |

| | |
|----------|---|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|----------|---|

In generale, durante tutto l'anno, la classe si è rivelata poco reattiva agli stimoli didattici dati, è stato valorizzato molto di più il lavoro in classe che quello individuale a casa. Quanto detto ha rallentato molto il ritmo delle verifiche e delle spiegazioni di argomenti nuovi. per accattivare la loro attenzione e rendere la disciplina più concreta e interessante sono stati assegnati, quando possibile, dei lavori di gruppo su argomenti concreti e di vita quotidiana.

Gli alunni hanno avuto bisogno di richiami continui che talvolta comunque non hanno avuto gli esiti sperati e quindi la necessità continua di integrare la didattica con nuovi metodi, stimoli e strategie.

La classe, in generale ha avuto forti difficoltà nell'affrontare le prove scritte di fisica, motivo per il quale nella seconda parte dell'anno scolastico ci si è concentrati di più sulla parte teorica e sulle applicazioni pratiche di quello che si è studiato mediante, come già detto, lavori di gruppo, produzione di power point e relazioni argomentative.

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|--|--|------------------------|------------|-----------------|------------------------|------------|--------------|------------------------|------------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI |
| MAGNETISMO | | X | | | | | | | |
| INDUZIONE ELETTROMAGNETICA | | | | | X | | | | |
| EQUAZIONI DI MAXWELL E SPETTRO ELETTROMAGNETICO | | | X | | | X | | | X |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 3 | ATTIVITÀ DI RECUPERO |
|----------|-----------------------------|

IL RECUPERO È STATO FATTO SEMPRE IN ITINERE, RIPRENENDO E VERIFICANDO SEMPRE I CONCETTI E I CONTENUTI NON CHIARI E INCREMENTANDO LE ESERCITAZIONI IN CLASSE

I RISULTATI PRECEDENTEMENTE DESCRITTI, SONO RIEPILOGATI NELLA TABELLA SEGUENTE.

ATTIVITÀ DI RECUPERO X SI PER ORE 10

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | | X | | | X | | | |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 4 | ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE |
|----------|----------------------------------|

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | 96 | 59 |
| LABORATORIO | | |
| TOTALI | | 59 |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 5 | METODOLOGIE ADOTTATE |
|----------|-----------------------------|

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI | | |
|---|--|--|
| X Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| <input type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| X Cooperative Learning | X Lavoro di Gruppo | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input type="checkbox"/> Casi di Studio | |

| | |
|----------|------------------------------------|
| 7 | MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI |
|----------|------------------------------------|

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|--|---|
| X Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |
| X Audiovisivi | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| <input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input type="checkbox"/> Palestra |
| X Risorse di Rete | <input type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input type="checkbox"/> Laboratori |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO: |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

| | |
|----------|------------------|
| 8 | VERIFICHE |
|----------|------------------|

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|---|---|
| X Colloqui Orali | X Questionari a Risposta Chiusa |
| X Prove Scritte | X Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | X Questionari a Risposta Multipla |
| X Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso |
| <input type="checkbox"/> Project Work | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

____Caterina Cilluffo____

Allegato 2.4 – Relazione finale disciplinare di Lingua e cultura Inglese

| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | Lingua e cultura Inglese |
|----------------------------------|--------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2023-2024 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | Giuseppa Verini Ferranti |
| DATA | 06-05-2025 |

| | |
|----------|---|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|----------|---|

La classe è composta da 24 alunni, 13 ragazzi e 11 ragazze, due di essi hanno origine straniera; tutti provengono dalla 4U dell'anno scorso tranne una alunna che si è inserita quest'anno proveniente dalla 5U dell'anno scorso. Elevata la percentuale degli studenti pendolari che risiedono in comuni limitrofi, pari al 58%. E' presente uno studente atleta di alto livello per il quale è stato predisposto in PFP.

Dal punto di vista didattico, in seguito alle osservazioni sistematiche, alle verifiche scritte e colloqui orali sia individuali che di gruppo, è emerso un impegno e un interesse generalizzato abbastanza costante. Le continue sollecitazioni e i suggerimenti sul metodo di studio e le esercitazioni in classe oltre che il lavoro di approfondimento individuale hanno avuto una certa ricaduta positiva sia sul consolidamento della lingua straniera inglese nelle sue quattro abilità sia sull'apprendimento della letteratura inglese. Persistono comunque diverse fasce di livello: un piccolo gruppo di allievi ha acquisito un livello B1+ nelle varie abilità linguistiche (reading, writing, speaking e writing) mostra buona autonomia e continuità nello studio; un secondo gruppo più copioso, pur avendo difficoltà soprattutto nell'esposizione orale dei contenuti oggetto di studio, manifesta volontà e interesse a migliorarsi e impegno nello studio; infine un piccolo gruppo di allievi, mostra un impegno piuttosto discontinuo, e possiede abilità e competenze di livello inferiore al B1. Questi ultimi devono ancora trovare un metodo di studio adatto alle loro potenzialità.

Dal punto di vista disciplinare, alcuni allievi hanno continuato a fare diverse assenze e ad usufruire troppo dei permessi in entrata e uscita. Il comportamento della classe è stato nel complesso corretto e rispettoso delle regole di convivenza civile sia nelle relazioni tra pari sia nel rapporto con il docente.

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|-------------------------|--|------------------------|------------|-----------------|------------------------|------------|--------------|------------------------|------------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI |
| Modulo 1 Global issues | | X | | | X | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|---|--|--|--|
| Modulo 2 Literature: FROM THE AUGUSTAN AGE TO THE ROMANTIC AGE | | x | | | | x | | | |
| Modulo 3 Literature FROM THE VICTORIAN AGE TO MODERNISM | | x | | | | x | | | |
| Modulo 4 INVALSI TRAINING | | | x | | X | | | | |
| Modulo 5 Educazione Civica Sustainable Environment | | | X | | X | | | | |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 3 | ATTIVITÀ DI RECUPERO |
|----------|-----------------------------|

Attività di recupero ☐ SI per ore 3 (alla fine del primo quadrimestre) ☐ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | x | | | X | | | | |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 4 | ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE |
|----------|----------------------------------|

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|------------------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA ENGLISH | 99 | 53 |
| EDUCAZIONE CIVICA | Incluse nelle 99 | 4 |
| TOTALE | 99 | 57 |

* Le ore di lezione aggiornate al 6 maggio, sono notevolmente ridotte, a causa di attività extracurricolari della classe (PCTO, Orientamento) e giorni di sospensione delle attività didattiche e assemblee sindacali coincidenti con i giorni di lezione.

| | |
|----------|-----------------------------|
| 5 | METODOLOGIE ADOTTATE |
|----------|-----------------------------|

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP | | |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche (video) | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> Altro: class debate |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input type="checkbox"/> Casi di Studio | |
| <input type="checkbox"/> Video lezioni registrate con Google Meet | <input checked="" type="checkbox"/> Consegne (elaborati digitali su Microsoft TEAMS) | |

| DIDATTICA IN DiD | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali | <input type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza |

| | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, Documentari, Project Work ...) su Teams | <input type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di tracce per attività (su Teams) | <input type="checkbox"/> Altro: |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 6 | ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI |
|----------|----------------------------------|

Visione film in lingua originale con sottotitoli *JUROR #2*

| | |
|----------|------------------------------------|
| 7 | MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI |
|----------|------------------------------------|

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input type="checkbox"/> Palestra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams,) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input type="checkbox"/> Laboratori |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Aula Magna |
| <input checked="" type="checkbox"/> Altro: SMARTPHONES IN MODALITÀ BYOD DIZIONARI ONLINE E CARTACEI | |

| | |
|----------|------------------|
| 8 | VERIFICHE |
|----------|------------------|

Le tipologie di verifica per DiP/DDI sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso |
| <input type="checkbox"/> Project Work | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <input checked="" type="checkbox"/> Commento a Testi poetici <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input checked="" type="checkbox"/> Riflessione Critica <input checked="" type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input checked="" type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos | <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni (PPT) |

| | |
|---------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Altro: | <input checked="" type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE
Giuseppa Verini Ferranti

Allegato 2.5 – Relazione finale disciplinare di Lingua e letteratura italiana

| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | Lingua e letteratura italiana |
|----------------------------------|-------------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024/2025 |
| CLASSE | V U |
| DOCENTE | Prof.ssa Marzia Barbera |
| DATA | 22/04/2025 |

| | |
|---|--|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|---|--|

La classe, composta da 24 alunni presenta una fisionomia eterogenea sotto il profilo didattico e a parte alcune eccezioni, un livello globale discreto.

A fronte di una parte della classe costantemente impegnata, attiva e partecipe, è d'uopo altresì rilevare che alcuni alunni hanno evidenziato un interesse ed un impegno discontinui e si sono mostrati scarsamente interessati e partecipi al dialogo educativo- didattico. Nel presente anno scolastico si è accentuato l'inconveniente delle assenze saltuarie, degli ingressi in ritardo e delle uscite anticipate, contingenza che ha determinato spesso un rallentamento nell'attività didattica.

Tale condotta non ha impedito tuttavia di svolgere un lavoro proficuo con la maggior parte degli alunni che ha seguito in modo assiduo e partecipato le tematiche proposte, con interventi pertinenti e con riferimenti all'attualità. Il programma di italiano è stato modificato rispetto alla programmazione iniziale, in quanto la docente ha preferito per motivi didattici utili alla classe, scegliere di concludere il percorso di Letteratura italiana con Eugenio Montale piuttosto che con Italo Calvino. Si può comunque affermare che gli obiettivi educativo-formativi e quelli disciplinari siano stati progressivamente conseguiti da quasi tutti gli studenti, la maggior parte dei quali ha dimostrato, inoltre, di avere acquisito un metodo di studio piuttosto efficace, seppure nella diversità dei risultati raggiunti. pochi non hanno colmato le lacune pregresse e non hanno raggiunto le competenze previste a causa di un impegno molto limitato ed un metodo di studio non adeguato. Non si sono evidenziate particolari problematiche sotto il profilo disciplinare.

| | |
|---|-------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|---|-------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|------------|-----------------|------------------------|------------|--------------|------------------------|------------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI |
| Giacomo Leopardi | | X | | | | X | | | |
| Naturalismo, Verismo, Verga | | X | | | | X | | | |
| Il Decadentismo, D'Annunzio, Pascoli | | X | | | | X | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|--|--|---|--|--|--|
| Novecento,Svevo,Pirandello | | x | | | | x | | | |
| Ermetismo,Ungaretti, Montale | | x | | | | x | | | |
| Divina Commedia: Paradiso, I,III,VI. | | x | | | | x | | | |

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

AL TERMINE DI OGNI MODULO, EFFETTUATA LA VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI ED IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PREFISSATI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITÀ, LADDOVE SI È RESO NECESSARIO SI È PROCEDUTO AD ULTERIORI APPROFONDIMENTI E CHIARIMENTI SULLA BASE DELLE ESPLICITE RICHIESTE DA PARTE DEGLI ALUNNI O SULLA BASE DELLE LACUNE RILEVATE DA PARTE DEGLI INSEGNANTI. ULTERIORI VERIFICHE HANNO EVIDENZIATO IL RECUPERO PARZIALE O TOTALE DELLE STESSE.

I RISULTATI PRECEDENTEMENTE DESCRITTI, SONO RIEPILOGATI NELLA TABELLA SEGUENTE.

ATTIVITÀ DI RECUPERO SI PER ORE 4

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | x | | | | x | | | x |

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | 132 | |
| LABORATORIO | | |
| TOTALI | | |

5 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|-----------------------|--|
| Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |
| Risorse di Rete | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| | <input type="checkbox"/> Laboratori |
| | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO: |
| | <input type="checkbox"/> Altro: |

6 VERIFICHE

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|--|--|
| x Colloqui Orali | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa |
| x Prove Scritte | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla |
| x Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso |
| X Project Work | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| X Dialogo Interattivo | x Verifiche per Competenze: x Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) x Mappa Di Sintesi; x Riflessione Critica x Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi x Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) x Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks x Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

Prof.ssa Marzia Barbera

Allegato 2.6 – Relazione finale disciplinare di Matematica

| | |
|---|-------------------|
| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | MATEMATICA |
| ANNO SCOLASTICO | 2024/2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | CATERINA CILLUFFO |
| DATA | 13/05/2024 |

| | |
|----------|---|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|----------|---|

In generale, durante tutto l'anno, la classe si è mostrata abbastanza reattiva agli stimoli didattici dati, dagli studenti è stato valorizzato molto di più il lavoro in classe che quello individuale a casa. Per quanto detto non tutti hanno acquisito e potenziato un metodo di studio e di analisi dei problemi, solo una piccola parte è in grado di affrontare in maniera discreta lo sviluppo dei problemi di analisi, una buona parte necessita di una costante guida e un esiguo numero di alunni evidenzia difficoltà.

Gli alunni hanno avuto bisogno di richiami continui che talvolta comunque non hanno avuto gli esiti sperati e quindi la necessità continua di integrare la didattica con nuovi metodi, stimoli e strategie che non sempre hanno avuto gli esiti sperati anche in virtù delle varie lacune pregresse che non sempre sono state colmate del tutto.

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|-------------------------|--|------------------------|------------|-----------------|------------------------|------------|--------------|------------------------|------------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI |
| FUNZIONI | | X | | | | | | | |
| LIMITI | | | | X | | | | | |
| CALCOLO DIFFERENZIALE | | | | X | | | | | |
| CALCOLO INTEGRALE | | | | | X | | | | |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 3 | ATTIVITÀ DI RECUPERO |
|----------|-----------------------------|

IL RECUPERO È STATO FATTO SEMPRE IN ITINERE, RIPRENDENDO E VERIFICANDO SEMPRE I CONCETTI E I CONTENUTI NON CHIARI E INCREMENTANDO LE ESERCITAZIONI IN CLASSE

I RISULTATI PRECEDENTEMENTE DESCRITTI, SONO RIEPILOGATI NELLA TABELLA SEGUENTE.

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|---|----------------|--------|-----------------|----------------|--------|--------------|----------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | | | | X | | | | X |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 4 | ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE |
|----------|----------------------------------|

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | 130 | 109 |
| LABORATORIO | | |
| TOTALI | | 109 |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 5 | METODOLOGIE ADOTTATE |
|----------|-----------------------------|

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI | | |
|---|--|--|
| X Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| X Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| X Problem Solving | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| X Cooperative Learning | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input type="checkbox"/> Casi di Studio | |

| | |
|----------|------------------------------------|
| 7 | MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI |
|----------|------------------------------------|

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|--|--|
| X Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| X Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input type="checkbox"/> Palestra |
| X Risorse di Rete | X Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input type="checkbox"/> Laboratori |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO: |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

| | |
|----------|------------------|
| 8 | VERIFICHE |
|----------|------------------|

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Colloqui Orali | X Questionari a Risposta Chiusa |
| X Prove Scritte | X Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | X Questionari a Risposta Multipla |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso |
| <input type="checkbox"/> Project Work | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

_____ *Caterina Cilluffo* _____

Allegato 2.7 – Relazione finale disciplinare di Religione cattolica

| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | RELIGIONE CATTOLICA |
|----------------------------------|---------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024-2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | GENTILE ALESSANDRA |
| DATA | 15/05/2025 |

| | |
|---|--|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|---|--|

La classe acquisita solo quest'anno, si è relazionata con la docente, in maniera soddisfacente. Alcuni hanno mostrato anche una buona capacità critica, oltre un buon grado di attenzione e una partecipazione attiva verso gli argomenti trattati. Generalmente motivati all' i.r.c si sono mostrati spesso sensibili e riflessivi. La classe, quindi, manifestando disponibilità all'ascolto, correttezza nel comportamento, rispetto reciproco, elementi che hanno sempre consentito una comunicazione didattica serena, ha maturato risultati di apprendimento formativo quasi soddisfacenti.

Un buon gruppo ha mostrato interesse, partecipazione e impegno alle attività proposte, rivelando una certa maturità nella gestione della nuova realtà. Appare pertanto abbastanza sensibile una minima differenza tra quanti hanno consolidato - alcuni in modo molto soddisfacente e con ottimo profitto - le capacità analitiche, espositive e argomentative, mostrando di sapersi orientare autonomamente nello studio, in una dimensione anche critica, con interesse e curiosità per il mondo esterno e quanti, hanno ancora invece bisogno di focalizzare in modo più che sufficiente gli argomenti proposti, richiamando le conoscenze acquisite, operando opportuni collegamenti concettuali ed attivando le abilità che pure hanno conseguito.

| | |
|---|-------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|---|-------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|--|--|------------------------|------------|-----------------|------------------------|------------|--------------|------------------------|------------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI |
| IL SENSO CRISTIANO DELLA VITA | | X | | | | X | | | |
| LA NON VIOLENZA NELLA SOCIETA' ODIERNA | | X | | | | X | | | |
| LA BIOETICA NELLA SOCIETA' ODIERNA | | X | | | | X | | | |
| LA PERSONA E LE RELAZIONI AFFETTIVE | | | | | | | | | |
| Ed civica | | X | | | | X | | | |

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | X | | | | X | | | |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 4 | ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE |
|----------|----------------------------------|

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli. La docente sottolinea la perdita di parecchie ore per motivazioni legate ad attività curriculari ed extra, ad assemblee scolastiche e talvolta sindacali.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | 36 | 22 |
| TOTALI | 36 | 22 |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 5 | METODOLOGIE ADOTTATE |
|----------|-----------------------------|

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| <input type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo | <input type="checkbox"/> Cooperative Learning |
| <input type="checkbox"/> Brainstorming | | <input type="checkbox"/> Lavori individuali |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 6 | ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI |
|----------|----------------------------------|

Le attività extracurricolari sono descritte nella relazione coordinata

| | |
|----------|------------------------------------|
| 7 | MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI |
|----------|------------------------------------|

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Libri di Testo | <input type="checkbox"/> videoproiettore |
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi | <input type="checkbox"/> programmi: prezi, thinglink, youtube, |
| <input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams) |
| <input type="checkbox"/> Fotocopie e schede predisposte | <input type="checkbox"/> mappe concettuali e digitali |
| <input type="checkbox"/> Risorse di Rete | |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | |
| <input type="checkbox"/> Lim | |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | |

| | |
|----------|------------------|
| 8 | VERIFICHE |
|----------|------------------|

La VALUTAZIONE, mai come oggi, deve intendersi nella sua dimensione soggettiva come osservazione e descrizione dei comportamenti, degli stati d'animo, della partecipazione, ma anche del senso di responsabilità dimostrato da

ciascuno alunno. Ciò comporta la necessità di valutare l'allievo non solo per l'approccio con la didattica, ma come persona che "sta scrivendo" una pagina cruciale della propria storia personale.

Con espresso riferimento alla valutazione degli studenti in costanza di didattica a distanza, il dipartimento irc, in assenza di una norma espressa che la regolamenti, propone i seguenti parametri di riferimento:

- puntualità nella consegna di compiti online
- forma e contenuto degli elaborati prodotti;
- interazione nelle attività sincrone e asincrone;
- senso di responsabilità, autonomia e creatività.

Le tipologie di verifica sono state le seguenti:

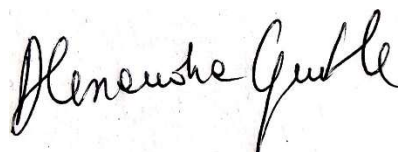
| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Colloqui Orali | <input type="checkbox"/> Questionari |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte | <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo |
| <input type="checkbox"/> Project Work | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (Ppt, Prezi, Slides etc) <input type="checkbox"/> Video |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

| INSUFFICIENTE | Conosce in modo superficiale o generico gli elementi essenziali della disciplina; fraintende alcuni argomenti importanti; fatica ad applicare le sue conoscenze. Non partecipa alla attività didattica e non si applica al lavoro richiesto. |
|----------------------|---|
| SUFFICIENTE | Sa ripetere con sufficienza precisione gli argomenti più importanti della disciplina, di cui comprende ed usa il linguaggio in modo semplice. Partecipa anche se non attivamente all'attività didattica in classe. È disponibile al dialogo educativo |
| DISCRETO | E' preparato con una certa diligenza su quasi tutti gli argomenti; lavora con ordine e sa usare le sue conoscenze. È responsabile, corretto, impegnato nelle attività; è partecipe e disponibile al lavoro e al dialogo educativo. |
| BUONO | Conosce con sicurezza molti degli argomenti sviluppati durante l'attività didattica, sa effettuare collegamenti all'interno della disciplina. Dà il proprio contributo con costanza in tutte le attività; si applica con serietà, interviene spontaneamente con pertinenza ed agisce positivamente nel gruppo. Sa organizzare le sue conoscenze in maniera autonoma. È disponibile al confronto critico e al dialogo educativo. |
| OTTIMO | Ha una conoscenza approfondita della materia che padroneggia in modo sicuro. Partecipa in modo attivo e vivace a tutte le attività proposte, dimostrando interesse ed impegno lodevoli. È ben organizzato nel lavoro, che realizza in modo efficace ed autonomo. È in grado di operare collegamenti |

| | |
|--|--|
| | all'interno della disciplina. Argomenta sulle questioni in modo esaustivo e con terminologia appropriata. E' propositivo nel dialogo educativo che arricchisce con contributi originali. |
|--|--|

IL DOCENTE

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Renzo Gubbe". The signature is fluid and cursive, with the first name "Renzo" and the last name "Gubbe" clearly distinguishable.

Allegato 2.8 – Relazione finale disciplinare di Scienze Integrate Informatica.

| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | SCIENZE INTEGRATE INFORMATICA |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024-2025 |
| CLASSE | 5U SCIENTIFICO OPZ. SCIENZE APPL. |
| DOCENTE | MONTELEONE FRANCESCO |
| DATA | 08/05/2025 |

| | |
|---|--|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|---|--|

La classe è composta da 24 allievi effettivamente frequentanti. Alcuni alunni della classe dimostrano conoscenze alquanto carenti e lacunose. Nel corso del I quadrimestre, si sono effettuati numerosi riepiloghi delle attività svolte l'anno precedente. L'impegno profuso dal docente ha permesso ad una buona parte degli allievi di acquisire buone conoscenze della materia, contemporaneamente una parte della classe si è disinteressata della disciplina, non mostrandosi veramente intenzionata a studiare, apprendere e soprattutto comprendere. Alcune sono le carenze nello sviluppo del programma che non è stato possibile completare per consentire alla maggioranza di assimilare buona parte dello stesso. Le verifiche scritte ed orali quadrimestrali e quelle di recupero hanno impegnato una parte importante dell'anno scolastico, per riuscire a dimostrare le conoscenze acquisite dagli allievi o i loro miglioramenti rispetto all'insufficienza. Nel corso dei 2 quadrimestri sono state somministrate prove scritte, compreso il test di Educazione Civica.

| | |
|---|-------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|---|-------------------------------|

Nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI SVILUPPATI | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|--|--|------------------------|------------|-----------------|------------------------|------------|--------------|------------------------|------------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI | TUTTI | BUON A PART E | ALCU NI |
| La gestione e manipolazione dei file in C, compresi quelli con strutture dati | | X | | | | X | | | X |
| Algoritmi di calcolo complessi e loro implementazione in C: Radice Quadrata, Pi Greco, numero di Eulero. | | X | | | | X | | | X |
| Algoritmi crittografici: Cifrario di Cesare, Il problema dei 2 Re | | X | | | | X | | | X |
| Algoritmi di calcolo complessi e loro implementazione in C: | | X | | | | X | | | X |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|---|--|--|---|
| Calcolo approssimato integrale definito, algoritmo LCG. | | | | | | | | | |
| Reti dati e internet. Creazione di un sito web, la creazione di semplici pagine Html | | X | | | | X | | | X |
| Educazione Civica: Le principali fonti di energie rinnovabili e le prospettive future. | | X | | | | X | | | |

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

ALL'INIZIO DEL II QUADRIMESTRE SONO STATE AVVIATE DELLE ATTIVITÀ DI RECUPERO MIRATE PER GLI ALLIEVI CON INSUFFICIENZA, LE ATTIVITÀ, DURATE 1 SETTIMANA, SI SONO CONCLUSE CON UNA VERIFICA CHE NON HA CONSEGUITO L'OBIETTIVO DI RECUPERARE PARZIALMENTE NESSUN ALLIEVO, A CAUSA DEL LORO SCARSO IMPEGNO MOSTRATO.

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero ☒ SI per ore 3 ☐ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | | | | | X | | X | |

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | 66 | 41+5 |
| LABORATORIO | | |
| TOTALI | 66 | 46 |

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale | <input checked="" type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| <input type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input checked="" type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input checked="" type="checkbox"/> Casi di Studio | |

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

GLI ALLIEVI SONO STATI IMPEGNATI IN ALCUNE DELLE ATTIVITÀ PROGRAMMATE NELL'ISTITUTO.

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo | <input checked="" type="checkbox"/> Aula Informatica |
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| <input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input type="checkbox"/> Palestra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input type="checkbox"/> Laboratori |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO: |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero – Falso |
| <input type="checkbox"/> Project Work | <input checked="" type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input checked="" type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Edmodo | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

PROF. FRANCESCO MONTELEONE

Allegato 2.9 – Relazione finale disciplinare di Scienze motorie

| | |
|---|------------------------|
| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | SCIENZE MOTORIE |
| ANNO SCOLASTICO | 2024/25 |
| CLASSE | 5 U |
| DOCENTE | ALESSANDRA CACACE |
| DATA | 08/05/2025 |

| | |
|----------|---|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|----------|---|

La classe è composta da 24 alunni, di cui 11 femmine e 13 maschi, tutti provenienti dalla 4U, eccetto un'alunna proveniente dalla classe 5U dell'anno precedente. Tutti gli alunni hanno frequentato in modo regolare.

Gli allievi hanno evidenziato una buona partecipazione alle attività proposte acquisendo una buona conoscenza degli argomenti che sono stati trattati nel corso dell'anno scolastico e padroneggiando gli strumenti per orientare, in modo autonomo e consapevole, la propria pratica motoria e sportiva, come stile di vita finalizzato al mantenimento della salute e del benessere psicofisico e relazionale. Hanno acquisito i principi fondamentali di igiene degli sport, della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo, e la conoscenza dell'attività sportiva intesa come valore etico, del confronto e della competizione. Hanno consolidato il gesto tecnico appreso ed eseguito i fondamentali delle varie discipline.

Il lavoro annuale si è svolto con regolarità e serenità, anche in virtù del buon rapporto che si è instaurato con gli studenti.

I risultati conseguiti dagli allievi sono buoni, alcuni alunni più di altri hanno saputo utilizzare le opportunità offerte, partecipando con maggiore interesse ed assiduità e conseguendo in vari casi un ottimo profitto.

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (RIFERITI ALLE CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE RIPORTATE IN PROGRAMMAZIONE) | | | | | | | | |
|---|---|----------------|------------|-----------------|----------------|------------|--------------|----------------|------------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUONA PARTE | ALCU NI | TUTT I | BUONA PARTE | ALCU NI | TUTT I | BUONA PARTE | ALCU NI |
| CONSOLIDAMENTO CAPACITÀ COORDINATIVE CONDIZIONALI | X | | | | | | | | |
| ACQUISIZIONE DELLE REGOLE DEGLI SPORT DI SQUADRA | | X | | | | X | | | |
| ACQUISIZIONE DELLE REGOLE DEGLI SPORT CON RACCHETTA | | X | | | | X | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|------------|--|---|--|--|--|---|--|--|--|
| CONOSCENZA ACQUISIZIONE INDIVIDUALI | E SPORT | | X | | | | X | | | |
| ACQUISIZIONE DI SANI STILI DI VITA | | | X | | | | X | | | |

3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

I risultati precedentemente descritti sono riepilogati nella tabella seguente.

ATTIVITÀ DI RECUPERO ☐ SÌ PER ORE _____ ☒ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|---|----------------|--------|-----------------|----------------|--------|--------------|----------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | | | | | | | | |

4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | 10 | 5 |
| LABORATORIO | 56 | 33 |
| TOTALI | 66 | 38 |

5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI | | |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| <input type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input checked="" type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input type="checkbox"/> Casi di Studio | |

6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Partecipazione ai giochi studenteschi

7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |
| <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input checked="" type="checkbox"/> Palestra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input type="checkbox"/> Laboratori |

| | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO: |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

| | |
|---|------------------|
| 8 | VERIFICHE |
|---|------------------|

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove pratiche | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input checked="" type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Quizizz | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Osservazioni sistematiche su esercizi ed attività ginnico - sportive per la valutazione delle capacità motorie e delle regole di comportamento sportivo | |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

Alessandra Cacace

Allegato 2.10 – Relazione finale disciplinare di Scienze Naturali

| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | SCIENZE NATURALI |
|----------------------------------|-------------------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2024/2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | BRANCAZIO Celeste Laura |
| DATA | 14/05/2025 |

| | |
|---|--|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|---|--|

La classe 5U è formata da 24 alunni, 13 ragazzi e 11 ragazze, tutti provenienti dalla classe precedente. Per due allievi è stato predisposto un PFP in quanto atleti di alto livello.

Il livello complessivo della classe, per quel che riguarda la partecipazione e la produttività, è significativamente peggiorato rispetto agli anni precedenti, gli alunni si sono trovati spesso in situazioni di difficoltà soprattutto a causa di uno studio domestico concentrato spesso esclusivamente nei periodi antecedenti le verifiche. Pochi allievi hanno mostrato uno studio maturo e approfondito, un impegno costante ed una partecipazione produttiva.

Dal punto di vista disciplinare, la classe, in generale, manifesta un comportamento corretto e rispettoso delle regole, sia tra pari che nel rapporto con il docente, non mancano, però, alunni che tendono a distrarsi durante le attività didattiche proposte.

| | |
|---|-------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|---|-------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI SVILUPPATI | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|--|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| 1. Chimica organica: i composti del carbonio | | | X | | X | | | | X |
| 2. Chimica organica: gli idrocarburi | | | X | | X | | | | X |
| 3. Chimica organica: i derivati degli idrocarburi | | | X | | X | | | | X |
| 4. Biochimica: le biomolecole | | | X | | X | | | | X |
| 5. La bioenergetica: il metabolismo energetico, la fotosintesi clorofilliana, il metabolismo del glucosio. | | X | | | | X | | | X |

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|---|--|--|---|
| 6. Educazione civica: Inclusione (Gli squilibri metabolici) | | X | | | | X | | | X |
| 7. Scienze della Terra: i terremoti | | X | | | | X | | | X |
| 8. Scienze della Terra: la Tettonica delle placche | | X | | | | X | | | X |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 3 | ATTIVITÀ DI RECUPERO |
|----------|-----------------------------|

Al termine di ogni modulo, effettuata la verifica degli apprendimenti ed il raggiungimento degli obiettivi prefissati in termini di conoscenze, competenze e abilità, laddove si è reso necessario si è proceduto ad ulteriori approfondimenti e chiarimenti sulla base delle esplicite richieste da parte degli alunni o sulla base delle lacune rilevate. Ulteriori verifiche hanno evidenziato il recupero parziale o totale delle stesse.

I risultati precedentemente descritti sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero ☐ SI per ore __15__ ☐ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | | X | | X | | | | X |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 4 | ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE |
|----------|----------------------------------|

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | 160 | 120 |
| LABORATORIO | 5 | 3 |
| TOTALI | 165 | 123 |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 5 | METODOLOGIE ADOTTATE |
|----------|-----------------------------|

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI | | |
|---|--|--|
| X Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| <input type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| X Cooperative Learning | X Lavoro di Gruppo | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input type="checkbox"/> Casi di Studio | |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 6 | ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI |
|----------|----------------------------------|

- Partecipazione all'evento "L'IGV si racconta a Palermo", presso l'Ecomuseo Mare Memoria Viva.
- Partecipazione SUMO Science Campionato Nazionale Sharper 2024/25 presso UNIPA

- Seminario “L’INGV ed il respiro della terra” con ricercatori dell’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, presso l’Aula Magna del nostro Istituto.

| | |
|----------|------------------------------------|
| 7 | MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI |
|----------|------------------------------------|

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|--|--|
| X Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| <input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input type="checkbox"/> Palestra |
| X Risorse di Rete | X Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input type="checkbox"/> Laboratori |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO: |
| X Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

| | |
|----------|------------------|
| 8 | VERIFICHE |
|----------|------------------|

Le tipologie di verifica per la DiP/DDI sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|---|---|
| X Colloqui Orali | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa |
| X Prove Scritte | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla |
| X Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso |
| <input type="checkbox"/> Project Work | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <div style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> Commento a Testi; X Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: </div> |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <div style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: </div> | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <div style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: </div> |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

Celeste Laura Brancazio

ALLEGATO 2.11 – RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI STORIA, EDUCAZIONE CIVICA

| | |
|---|----------------------------|
| RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI | Storia, Ed. civica. |
| ANNO SCOLASTICO | 2024-2025 |
| CLASSE | 5U |
| DOCENTE | Giorgio Armato |
| DATA | 11/05/2025 |

| | |
|----------|---|
| 1 | NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE |
|----------|---|

Alunni poco inclini allo studio critico ed autonomo.

Spesso distratti, non sufficientemente ricettivi rispetto al contenuto e alle implicazioni dell'evento storico trattato. Il comportamento si è comunque mostrato tale da consentire lo svolgimento del lavoro didattico.

L'apprendimento della storia è spesso avvenuto in modo graduale e con tempi dilatati, soprattutto per la scarsa disponibilità alle verifiche, che l'insegnante ha spesso dovuto programmare in tempi diversi o effettuarle in successivi spezzoni. Il profitto generale è stato al di sotto della sufficienza per alcuni studenti, altri hanno mostrato qualche difficoltà nella memorizzazione di dati, eventi e sequenze temporali.

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 2 | RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI (riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) | | | | | | | | |
|-------------------------|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| | TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| L'OTTOCENTO | | | x | | x | | | | x |
| IL PRIMO NOVECENTO | | | x | | x | | | | x |
| IL SECONDO NOVECENTO | | | x | | x | | | | x |
| EDUCAZIONE CIVICA | | | x | | x | | | | x |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 3 | ATTIVITÀ DI RECUPERO |
|----------|-----------------------------|

I risultati precedentemente descritti sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero ☒ SI per ore __3__

☐ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA | | | PARZIALMENTE DA | | | PER NULLA DA | | |
| TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI | BUONA PARTE | ALCUNI |
| | | X | | | X | | | |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 4 | ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE |
|----------|----------------------------------|

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI | | |
|---------------------------------|----------|--------|
| | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA | 66 | 61 |
| LABORATORIO | | |
| TOTALI | 66 | 61 |

| | |
|----------|-----------------------------|
| 5 | METODOLOGIE ADOTTATE |
|----------|-----------------------------|

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input type="checkbox"/> Casi di Studio | |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 6 | ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI |
|----------|----------------------------------|

Per le attività svolte in funzione di PCTO vedasi il documento del 15 maggio.

Non si sono svolte attività extracurricolari afferenti alla disciplina filosofica.

| | |
|----------|------------------------------------|
| 7 | MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI |
|----------|------------------------------------|

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI | AMBIENTI UTILIZZATI |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |
| <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi | <input type="checkbox"/> Laboratorio |
| <input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate | <input type="checkbox"/> Palestra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici | <input type="checkbox"/> Laboratori |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO: |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso |
| <input type="checkbox"/> Project Work | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dialogo Interattivo | <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Commento a Testi; <input checked="" type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input checked="" type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input checked="" type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input checked="" type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Google Moduli <input type="checkbox"/> Microsoft Forms <input type="checkbox"/> Quizlet <input type="checkbox"/> Kahoot <input type="checkbox"/> Zanichelli Zte <input type="checkbox"/> Teacher Desmos <input type="checkbox"/> Altro: | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites) <input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly) <input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks <input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise <input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.) <input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

IL DOCENTE

_____ **Giorgio Armato** _____

Allegato 3
Griglie di Valutazione

- ❖ GRIGLIA VALUTAZIONE COLLOQUIO
- ❖ GRIGLIA VALUTAZIONE PRIMA PROVA
- ❖ GRIGLIA VALUTAZIONE SECONDA PROVA

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|---------|--|-----------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0.50-1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 1.50-2.50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 3-3.50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 4-4.50 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 5 | |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro | I | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato | 0.50-1 | |
| | II | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato | 1.50-2.50 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline | 3-3.50 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata | 4-4.50 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita | 5 | |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico | 0.50-1 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti | 1.50-2.50 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 3-3.50 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 4-4.50 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 5 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato | 0.50 | |
| | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 1 | |
| | III | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 1.50 | |
| | IV | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato | 2 | |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 2.50 | |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato | 0.50 | |
| | II | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato | 1 | |
| | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali | 1.50 | |
| | IV | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali | 2 | |
| | V | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 2.50 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |

Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia A: Analisi del testo letterario

| Alunno/a _____ | | Classe _____ | | Data _____ | |
|--|---|---|---|--|------|
| Indicatori generali | 1. Competenze testuali | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. | Sviluppa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice, con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 | |
| | 2. Competenze linguistiche | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura. | Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e appropriato scorretto e inappropriato del tutto errato | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 | |
| | 3. Competenze ideative e rielaborative | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | Esprime conoscenze e valutazioni: approfondite, articolate e originali approfondite e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 | |
| Indicatori specifici Tip. A: Analisi del testo | 4. Competenze testuali specifiche Analisi e interpretazione di un testo letterario | Rispetto dei vincoli posti nella consegna. | Sviluppa le consegne in modo: pertinente ed esauriente pertinente e abbastanza esauriente pertinente, ma non del tutto esauriente pertinente e, nel complesso, corretto sufficientemente pertinente e corretto superficiale e approssimativo parziale e poco preciso lacunoso e impreciso gravemente incompleto | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 | |
| | | Comprensione del testo. | Comprende il testo: in tutti i suoi snodi concettuali in quasi tutti i suoi snodi concettuali individuandone i temi portanti individuando nel complesso i temi portanti nei nuclei essenziali riconoscendo solo alcuni nuclei essenziali in modo parziale e superficiale in minima parte e/o fraintende gravemente inadeguato/nullo | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 | |
| | | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica. | Analizza il testo in modo: puntuale, ampio e articolato puntuale, ampio e abbastanza articolato puntuale, corretto, ma poco articolato abbastanza chiaro e corretto sostanzialmente chiaro e corretto parziale, generico e poco corretto semplificistico, superficiale e scorretto lacunoso e scorretto gravemente inadeguato/nullo | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 | |
| | | Interpretazione del testo. | Contestualizza e interpreta in modo: pertinente, approfondito e personale/originale pertinente, esauriente e abbastanza approfondito pertinente ed esauriente, con qualche approfondimento pertinente e abbastanza esauriente sostanzialmente pertinente e corretto parziale, generico e poco corretto semplificistico, superficiale e scorretto lacunoso e scorretto gravemente inadeguato/nullo | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 | |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | | | /100 |
| Valutazione in ventesimi (punt./5) | | /20 | Valutazione in decimi (punt./10) | | /10 |

Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

| Alunno/a _____ | | Classe _____ | Data _____ | |
|--|---|---|---|--|
| Indicatori generali | 1. Competenze testuali | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. | Sviluppa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice, con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 |
| | 2. Competenze linguistiche | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura. | Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e appropriato scorretto e inappropriato del tutto errato | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 |
| | 3. Competenze ideative e rielaborative | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | Esprime conoscenze e valutazioni: approfondite, articolate e originali approfondite e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 |
| Indicatori specifici Tip. B: Analisi e produzione di un testo argomentativo | 4. Competenze testuali specifiche Analisi e produzione di un testo argomentativo | Comprensione del testo | Comprende il testo: in tutti i suoi snodi argomentativi in quasi tutti i suoi snodi argomentativi individuandone i temi portanti individuando nel complesso i temi portanti nei nuclei essenziali riconoscendo alcuni nuclei essenziali riconoscendo solo la linea generale dell'argomentazione riconoscendo l'argomentazione in modo parziale e superficiale in minima parte e/o fraintende | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| | | Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo | Individua tesi e argomentazioni in modo: completo, consapevole e approfondito completo, consapevole e abbastanza approfondito completo e abbastanza consapevole abbastanza completo e abbastanza approfondito essenziale e sintetico parziale e non sempre corretto parziale e per lo più confuso confuso e disorganico gravemente inadeguato | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| | | Percorso ragionativo e uso di connettivi pertinenti | Struttura l'argomentazione in modo: chiaro, congruente e ben articolato chiaro, congruente e articolato chiaro, congruente e abbastanza articolato abbastanza chiaro e abbastanza congruente globalmente chiaro e congruente non sempre chiaro e congruente superficiale e poco congruente superficiale e confuso incerto e privo di elaborazione | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| | | Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali | I riferimenti culturali risultano: ampi, precisi e funzionali al discorso ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso ampi e abbastanza precisi abbastanza ampi e abbastanza precisi sostanzialmente chiari e corretti parziali, generici e poco corretti semplicistici, superficiali e scorretti limitati e per lo più scorretti poco pertinenti o assenti | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | | /100 |
| Valutazione in ventesimi (punt./5) | | /20 | Valutazione in decimi (punt./10) | /10 |

Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo

| Alunno/a _____ | | Classe _____ | | Data _____ | |
|---|--|---|---|--|--|
| Indicatori generali | 1. Competenze testuali | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. | Sviluppa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice, con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 | |
| | 2. Competenze linguistiche | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura. | Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e appropriato scorretto e inappropriato del tutto errato | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 | |
| | 3. Competenze ideative e rielaborative | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | Esprime conoscenze e valutazioni: approfondite, articolate e originali approfondite e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 | |
| Indicatori specifici Tip. C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo | 4. Competenze testuali specifiche Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo | Pertinenza del testo rispetto alla traccia (Coerenza del titolo e dell'eventuale parafrasi) | Sviluppa la traccia (eventualmente titola e parafrasa) in modo: pertinente, esauriente e personale pertinente ed esauriente pertinente, ma non del tutto esauriente pertinente e, nel complesso, corretto sostanzialmente pertinente e corretto superficiale e approssimativo parziale e poco preciso lacunoso e impreciso gravemente incompleto | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 | |
| | | Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | Articola l'esposizione in modo: ordinato, lineare e personale ordinato e lineare ordinato e complessivamente lineare complessivamente ordinato e lineare sostanzialmente ordinato e lineare poco ordinato e poco lineare semplice e confuso disorganico inadeguato rispetto alla tipologia | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 | |
| | | Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | I riferimenti culturali risultano: ampi, precisi e funzionali al discorso ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso ampi e abbastanza precisi abbastanza precisi abbastanza ampi e abbastanza precisi sostanzialmente chiari e corretti parziali, generici e poco corretti semplicistici, superficiali e scorretti limitati e per lo più scorretti poco pertinenti o assenti | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 | |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | | /100 | |
| Valutazione in ventesimi (punt./5) | | /20 | | Valutazione in decimi (punt./10) | |
| | | | | /10 | |

| Indicatori | Punti | Descrittore VALUTAZIONE SECONDA PROVA | P1 | P2 | P3 | P4 | Q... | Q... | Q... |
|--|----------|--|----|----|----|----|------|------|------|
| | 0 | Non svolto | | | | | | | |
| | 1 | Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo superficiale o frammentario ; non deduce , dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica; individua nessuna o solo alcune delle grandezze fisiche necessarie. | | | | | | | |
| Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari. | 2 | Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo parziale ; deduce in parte o in modo non completamente corretto , dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica; individua solo alcune delle grandezze fisiche necessarie. | | | | | | | |
| | 3 | Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo quasi completo , anche se non critico ; deduce quasi correttamente , dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica; individua quasi tutte le grandezze fisiche necessarie | | | | | | | |
| | 4 | Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e anche se non critico ; deduce correttamente , dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica; individua tutte le grandezze fisiche necessarie | | | | | | | |
| | 5 | Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico ; deduce correttamente , dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica; individua tutte le grandezze fisiche necessarie | | | | | | | |
| | 0 | Non svolto | | | | | | | |

| Indicatori | Punti | Descrittore VALUTAZIONE SECONDA PROVA | P1 | P2 | P3 | P4 | Q... | Q... | Q... | Q.. |
|--|----------|--|----|----|----|----|------|------|------|-----|
| Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta. | 1 | Individua una formulazione matematica non idonea , in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo solo in parte adeguato; non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata | | | | | | | | |
| | 2 | Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo solo in parte adeguato; mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. | | | | | | | | |
| | 3 | Individua una formulazione matematica quasi del tutto idonea a rappresentare il fenomeno, anche se con qualche incertezza ; usa un simbolismo quasi del tutto adeguato ; mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. | | | | | | | | |
| | 4 | Individua una formulazione matematica quasi del tutto idonea a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo adeguato ; mette in atto il corretto procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. | | | | | | | | |
| | 5 | Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo adeguato ; mette in atto il corretto procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. | | | | | | | | |
| | 6 | Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo necessario ; mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. | | | | | | | | |

| Indicatori | Punti | Descrittore VALUTAZIONE SECONDA PROVA | P1 | P2 | P3 | P4 | Q... | Q... | Q... |
|---|----------|--|----|----|----|----|------|------|------|
| Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari. | 0 | Non svolto | | | | | | | |
| | 1 | Fornisce una spiegazione sommatoria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza. | | | | | | | |
| | 2 | Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica. | | | | | | | |
| | 3 | Fornisce una spiegazione quasi del tutto corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza . | | | | | | | |
| | 4 | Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado , in modo critico , di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza. | | | | | | | |
| | 5 | Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado , in modo critico ed esaustivo , di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza. | | | | | | | |
| Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia | 0 | Non svolto | | | | | | | |
| | 1 | Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica; | | | | | | | |

| Indicatori | Punti | Descrittore VALUTAZIONE SECONDA PROVA | P1 | P2 | P3 | P4 | Q... | Q... | Q... | Q.. |
|--|----------|---|----|----|----|----|------|------|------|-----|
| risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. | | non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema. | | | | | | | | |
| | 2 | Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica; formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema. | | | | | | | | |
| | 3 | Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica; formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema. | | | | | | | | |
| | 4 | Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica; formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema. | | | | | | | | |